



INFORME DE INTERVENTORÍA NO. 1

CONTRATO FDGRD ORDEN DE SERVICIOS Nro. 18 de 2023

**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA,
FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL
A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA
45A01, EN EL SECTOR NEIVA – FORTALECILLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON
LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE
CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059
DEL 9 DE MARZO DE 2022.**

Neiva - Huila



GOBERNACION DEL

HUILA

Fecha Aprobación:
14 de Enero de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

ACTA (PARCIAL O FINAL) DEL CONTRATO O
CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F09

Versión: 5

Página 1 de 3

ACTA PARCIAL Y/O FINAL

1. DESCRIPCION GENERAL			
CLASE DE ACTA:	FINAL: _____ PARCIAL: <u>X</u> No.: <u>1</u>		
CONTRATO DE:	INTERVENTORIA		
CONVENIO DE:	Nº: 1	18	AÑO: 2023
CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DEL HUILA – SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO		
CONTRATISTA O CONVINIENTE:	NOMBRE O RAZON SOCIAL:	CIL S.A.S. /	
	NIT O CC:	NIT 813.001.338-8 (Neiva-Huila) /	
	DIRECCIÓN:	Carrea 42 # 18ª - 08	TEL: 320254013 3
	CIUDAD:	Neiva - Huila	
	REPRESENTANTE LEGAL- APODERADO:	Humberto Liévano Rodríguez /	
	CC:	12.097.700 de Neiva	
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA – FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022. PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022 /		
REGISTRO PRESUPUESTAL:	No. 3,021 de 2023 /	Fecha	10 de abril de 2023 /
CUENTA BANCARIA	No. 7451007895 Banco: SCOTIABANK COLPATRIA Tipo de cuenta: CORRIENTE		
VALOR INICIAL (CONTRATISTA):	\$ 117.757.009,00 /		
	Valor en Letras: CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE. IMPUESTOS INCLUIDOS /		
APORTANTE O CONVINIENTE: (Efectivo – Especie):	\$		
	Valor en Letras:		
	\$		
	Valor en Letras:		
	\$		
	Valor en Letras:		
VALOR ADICIONAL	Nº1	\$	





GOBERNACION DEL
HUILA
Fecha Aprobación:
14 de Enero de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F09

Versión: 5

Página 2 de 3

ACTA (PARCIAL O FINAL) DEL CONTRATO O CONVENIO

	Nº2	\$
	Nº3	\$
VALOR TOTAL	\$ 117.757.009,00 M/CTE IMPUESTOS INCLUIDOS ✓	
PLAZO INICIAL: (dd/mm/aa)	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO, OBJETO DE INTERVENTORÍA ✓	
PLAZO ADICIONAL: (dd/mm/aa)	Nº1	
	Nº2	
	Nº3	
FECHA DE INICIO: (dd/mm/aa)	08/03/2023 ✓	
FECHA DE SUSPENSIÓN Y REINICIACIÓN: (dd/mm/aa)	Nº1	SUSPENSIÓN REINICIACIÓN
	Nº2	SUSPENSIÓN REINICIACIÓN
	Nº3	SUSPENSIÓN REINICIACIÓN
	Nº4	SUSPENSIÓN REINICIACIÓN
FECHA DE TERMINACIÓN: (dd/mm/aa)	07/06/2023 ✓	
FECHA DE LA PRESENTE ACTA: (dd/mm/aa)	26/05/2023 ✓	
PERÍODO QUE COMPRENDE LA PRESENTE ACTA: (dd/mm/aa)	DEL 08/03/2023 AL 30/04/2023 ✓	
PRESENTES HOY	NOMBRE:	HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ ✓
	EN CALIDAD DE:	INTERVENTOR-R. L- APODERADO CIL S.A.S.
	NOMBRE:	NELSON ARIAS VILLARREAL ✓
	EN CALIDAD DE:	SUPERVISOR - PROFESIONAL UNIVERSITARIO SVI ✓
	NOMBRE:	TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPANA ✓
	EN CALIDAD DE:	SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO ✓

2. ACTAS

DESCRIPCIÓN	FECHA	VALOR ACTA	VALOR (CONTRATO CONVENIO)	DEL O	SALDO
1. VALOR INICIAL ✓	07/03/2023 ✓		\$117.757.009,00 ✓		\$ 117.757.009,00
2. VALOR ACTA PARCIAL Nº 01 ✓	26/05/2023 ✓	\$96.961.121,00 ✓			\$ 20.795.888,00 ✓
TOTAL		\$96.961.121,00 ✓	\$117.757.009,00 ✓		\$ 20.795.888,00 ✓



CARRERA 4 CALLE 8 PISO 2; PBX 8671300 ext. 1201- FAX 8671335 Neiva-Huila
e-mail general@gobernacionhuila.gov.co





GOBERNACION DEL
HUILA
Fecha Aprobación:
14 de Enero de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

ACTA (PARCIAL O FINAL) DEL CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F09

Versión: 5

Página 3 de 3

3. CUMPLIMIENTO (PAGOS A SALUD, PENSIÓN, RIESGOS Y PARAFISCALES)

Que CIL S.A.S. en calidad de contratista, se encuentra al día en el pago de los aportes en salud, pensión y ARL, correspondiente a EL mes de MARZO Y ABRIL, correspondientemente con los siguientes valores:

MARZO								
ITEM	NÚMERO DE PLANILLA	CÓDULA	COLABORADOR	CARGO	BC	SALUD	PENSIÓN	ARL
1	1738941925	93397782	DAWEL AUGUSTO VELASQUEZ MENDEZ	TOPOGRAFO	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
2	1738941925	7094933	EDISSON BUSTAMANTE ALARCON	CONDUCTOR	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
3	1738941925	7094136	JESUS ANTONIO POLANA MAYOR	CADENIZO	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
4	1738941925	12087700	HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	DIRECTOR	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
5	1738941925	1075544128	KELLY JOHANA SANCHEZ PALOMO	RESIDENTE	\$ 2.400.000	\$ 184.000,00	\$ 416.000,00	\$ 181.000,00
ABRIL								
ITEM	NÚMERO DE PLANILLA	CÓDULA	COLABORADOR	CARGO	BC	SALUD	PENSIÓN	ARL
1	1738226197	93397782	DAWEL AUGUSTO VELASQUEZ MENDEZ	TOPOGRAFO	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
2	1738226197	7094933	EDISSON BUSTAMANTE ALARCON	CONDUCTOR	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
3	1738226197	7094136	JESUS ANTONIO POLANA MAYOR	CADENIZO	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
4	1738226197	12087700	HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	DIRECTOR	\$ 1.150.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
5	1738226197	1075544128	KELLY JOHANA SANCHEZ PALOMO	RESIDENTE	\$ 2.400.000	\$ 184.000,00	\$ 416.000,00	\$ 181.000,00

CERTIFICACION DEL
REVISOR FISCAL:

Fecha de aprobación: N/A

Quien suscribe: N/A

4. RECIBO A SATISFACCIÓN (POR PARTE DE LA INTERVENTORIA O SUPERVISIÓN)

- El contrato arriba descrito se viene desarrollando de conformidad con lo pactado en el mismo, en el cual se efectuaron las actividades objeto del contrato.
- Que en ejecución del contrato se autorizan los siguientes pagos: de la presente acta parcial N° 01 por un monto de \$ 996.991.121,00 por las actividades ejecutadas del 8 de marzo al 30 de abril del 2023.
- Que las partes contratantes se encuentran cumpliendo con lo pactado, por lo que de común acuerdo impiden la aprobación a la presente acta final.

TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL-ESPAÑA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO
COMUNITARIO

NELSON ARIAS VILLARREAL
PROFESIONAL UNIVERSITARIO SVI
SUPERVISOR

HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR-CIL S.A.S.

Division LEANNO CORPORA
Revista Agosy Talsos

LUCERO BLANCA PERDOMO
Revista Agosy Administrativo



CARRERA 4 CALLE 8 PISO 2; PBX 8671300 ext. 1201- FAX 8671335 Neiva-Huila
e-mail general@gobernacionhuila.gov.co





ACTA PARCIAL No. 1

CONTRATO DE	CERRA TORREO - COCENA DE SERVICIOS	Nº	18	ANO:	2023	VALOR CONTRATO:	\$ 117.757.009,00
DEPENDENCIA:	SECRETARÍA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO	ACTA N°	1	NOVA	1		
CONTRATISTA	BRASSO S.A.S.	FECHA DE ACTA	04	MAR	ABO	PLAZO	ADICIONAL
INTERVENIR	CL. S.A.S.		28		1		0,00
MODALIDAD	SUSPENSIÓN	RECURSO					
OBJETIVO	INTERVENCIÓN TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 44A01, EN EL SECTOR NENA - PORTA BOLLAR, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PROMULGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022						
CONVOCATORIA	Nº 1					3 MESES	V.R. TOTAL
	Nº 2						117.757.059,00

CONDICIONES ORIGINALES							MODIFICACIONES			PRESENTE ACTA		ACORDADA	
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	VALOR UNITARIO	DEDUCCION (HONORAR / MENS)	FACTOR MULTIPLICADO CON	PARTICIPACI CON TOTAL	VALOR TOTAL	±L	CANT.	WTOTAL	CANT.	WTOTAL	
1	DIRECTOR DE INVENTARIA	T	6,000,000.00	20%	2	3	\$ 7,200,000.00		0.49	\$ 6,928,382.00	0.49	\$ 6,928,400.00	
2	MANEJO DE INVENTARIO DE INVENTARIA	T	3,000,000.00	100%	2	3	\$ 14,521,200.00		2.47	\$ 14,521,200.00	2.47	\$ 14,521,200.00	
3	INVENTARIO DE INVENTARIO DE INVENTARIO	T	6,000,000.00	40%	2	3	\$ 7,954,640.00		0.96	\$ 7,954,640.00	0.96	\$ 7,954,640.00	
4	MANEJO DE INVENTARIO DE INVENTARIO	T	6,000,000.00	30%	2	3	\$ 8,387,400.00		0.74	\$ 8,387,400.00	0.74	\$ 8,387,400.00	
5	CONDUCTOR DE INVENTARIO DE INVENTARIO	T	1,666,666.67	100%	2	3	\$ 6,726,884.00		2.47	\$ 6,726,884.00	2.47	\$ 6,726,884.00	
6	CONDUCTOR DE INVENTARIO DE INVENTARIO	T	4,000,000.00	50%	2	3	\$ 12,000,000.00		1.24	\$ 8,980,800.00	1.24	\$ 8,980,800.00	
7	SECRETARIA	T	1,166,666.67	60%	2	3	\$ 5,208,000.00		1.98	\$ 4,834,667.20	1.98	\$ 4,834,667.20	
						Subtotal	\$ 55,628,000.00			\$ 54,038,032.20		\$ 54,038,032.20	

OTROS COSTOS DIRECTOS

1	GRUPO COMPLETO DE TENDENCIAS, INCLUYE TRABAJO, MATERIAL, ESTACION Y ALFARERÍA, CARRERAS, LUGARES, ETC.	1	5	3.000.000,00	2		\$ 8.000.000,00	\$ 0,00	1,9998	\$ 4.500.400,50	1,55	\$ 4.500.400,00			
2	GRUPO COMPLETO DE TENDENCIAS, INCLUYE TRABAJO, MATERIAL, ESTACION Y ALFARERÍA, CARRERAS, LUGARES, ETC.	1	5	1.000.000,00	3		\$ 3.000.000,00	\$ 0,00	2,4702	\$ 2.470.200,40	2,47	\$ 2.470.200,00			
3	GRUPO COMPLETO DE TENDENCIAS, INCLUYE TRABAJO, MATERIAL, ESTACION Y ALFARERÍA, CARRERAS, LUGARES, ETC.	1	5	2.000.000,00	3		\$ 7.807.470,37	\$ 0,00	2,4702	\$ 8.448.199,10	2,47	\$ 8.448.199,10			
4	GRUPO COMPLETO DE TENDENCIAS, INCLUYE TRABAJO, MATERIAL, ESTACION Y ALFARERÍA, CARRERAS, LUGARES, ETC.	1	5	5.500.000,00	3		\$ 16.500.000,00	\$ 0,00	2,4702	\$ 13.506.100,50	2,47	\$ 13.506.100,00			
TOTAL COSTO												\$ 23.327.470,09	\$ 0,00	\$ 27.441.830,09	\$ 27.441.830,09
IVA												\$ 36.355.470,09	\$ 0,00	\$ 81.470.554,08	\$ 81.470.554,08
VALOR TOTAL												\$ 18.851.536,09	\$ 0,00	\$ 15.481.187,06	\$ 15.481.187,06
GRUPO COMPLETO DE TENDENCIAS, INCLUYE TRABAJO, MATERIAL, ESTACION Y ALFARERÍA, CARRERAS, LUGARES, ETC.												\$ 117.787.080,09	\$ 0,00	\$ 96.961.121,95	\$ 96.961.121,95

Prove the odd

82.31%

5151

H. A. APOSTOLAKIS

Method

MICHAEL A. ELIASON

Copyright

SUPERHERO BOOK CLUB CONTINUED

NELSON ARNAS VILLARREAL
APPROXIMATELY 10 YEARS OF EXPERIENCE IN SUPERVISORY POSITIONS.

Aspirin

 GOBERNACIÓN DEL HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 Código: DAC-C055-P1110-F08
		Version: 6 Página 1 de 46
Fecha Aprobación: 04 de Octubre de 2021	INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO	

TIPO DE INFORME:	Parcial: ☒ Final: ☐	No.: <u>1</u>	Fecha: 26/05/2023	
CONTRATO <u>X</u>	INTERVENTORIA	Nº	18	AÑO: 2023
CONVENIO <u> </u>				
CONTRATANTE:	EL DEPARTAMENTO - SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO			
CONTRATISTA:	NOMBRE O RAZON SOCIAL:	CIL S.A.S.		
	NIT O CC:	813.001.338-8		
	DIRECCIÓN	CARRERA 42 NO 18 A-08	TEL:	320254013 3
	CIUDAD:	NEIVA-HUILA		
	REPRESENTANTE LEGAL:	Representante legal Apoderado -Humberto Liévano Rodríguez		
	CC:	12.097.700 DE NEIVA-HUILA		
OBJETO:	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA – FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022. PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022			
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO: (dd/mm/aa)	07 de marzo de 2023			

1. BALANCE JURÍDICO ADMINISTRATIVO

VALOR INICIAL: (Contrato o Convenio)	En cifras: \$ 117.757.009,00		
	En Letras: CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE IMPUESTOS INCLUIDOS		
VALOR ADICIONAL:	Nº 1	Valor:	Fecha:
	Nº 2	Valor:	Fecha:
	Nº 3	Valor:	Fecha:
VALOR TOTAL (Acumulado)	CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE IMPUESTOS INCLUIDOS \$117.757.009,00		
PLAZO INICIAL:	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO OBJETO DE INTERVENTORÍA.		
PLAZO ADICIONAL:	Nº 1	Tiempo:	Fecha:



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



**Código: DAC-C055-
P1110-F08**

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 2 de 46

	Nº 2	Tiempo:	Fecha:		
	Nº 3	Tiempo:	Fecha:		
PLAZO (Acumulado)	TOTAL	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO OBJETO DE INTERVENTORÍA.			
FECHA DE INICIO: (dd/mm/aa)	08 DE MARZO DE 2023				
FECHA DE SUSPENSIÓN Y REINICIACIÓN: (dd/mm/aa)	Nº 1	Término	Fecha (dd/mm/aa)		
		Suspensión:			
	Reiniciación:				
	Nº 2	Suspensión:			
		Reiniciación:			
	Nº 3	Suspensión:			
Reiniciación:					
FECHA DE TERMINACIÓN: (dd/mm/aa)	07 DE JUNIO DE 2023				
GARANTIAS:					
Póliza Seguros Mundial					
Nº DE PÓLIZA	FECHA DE APROBACION	TIPO DE AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				INICIO	FINAL
Póliza de responsabilidad civil extracontractual NV-100016551	09/MAYO/23	CUMPLIMIENTO	\$ 232.000.000,00	13/03/2023	18/06/2023
Póliza de responsabilidad civil extracontractual NV-100016551	09/MAYO/23	AMPAROS BÁSICOS – PREDIOS LABORES – OPERACIONES	\$ 69.600.000,00	13/03/2023	18/06/2023
Póliza de responsabilidad civil extracontractual NV-100016551	09/MAYO/23	PATRONAL	\$ 69.600.000,00	13/03/2023	18/06/2023
Póliza de responsabilidad civil extracontractual NV-100016551	09/MAYO/23	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	\$ 69.600.000,00	13/03/2023	18/06/2023
Póliza de responsabilidad civil extracontractual NV-100016551	09/MAYO/23	VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	\$ 69.600.000,00	13/03/2023	18/06/2023
SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL:					



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 3 de 46

Que el contratista acreditó el cumplimiento del pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social así: planilla No. 1738941925, correspondiente al mes de MARZO DE 2023 y planilla No. 1739226197 correspondiente al mes de ABRIL DE 2023 con los siguientes valores:

MARZO								
ITEM	NUMERO DE PLANILLA	CÉDULA	COLABORADOR	CARGO	IBC	CAJAL	PENSION	AFL
1	1738941925	93397782	DAVID AUGUSTO VELASQUEZ MENDEZ	TOPOGRAFO	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
2	1738941925	7886893	EDISSON BUSTAMANTE ALARCON	CONDUCTOR	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
3	1738941925	7884136	JESUS ANTONIO POLANIA MAYOR	CADENERO	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
4	1738941925	12097700	HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	DIRECTOR	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
5	1738941925	1075544128	KELLY JOHANA SANCHEZ PALOMO	RESIDENTE	\$ 2.600.000	\$ 104.000,00	\$ 416.000,00	\$ 181.000,00
6	25903496	12127346	CARLOS ALBERTO ANGARITA RIAÑO	ING. ESPECIALISTA	\$ 29.000.000	\$ 3.625.000	\$ 4.840.000	\$ 0
ABRIL								
ITEM	NUMERO DE PLANILLA	CÉDULA	COLABORADOR	CARGO	IBC	CAJAL	PENSION	AFL
1	1739226197	93397782	DANIEL AUGUSTO VELASQUEZ MENDEZ	TOPOGRAFO	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
2	1739226197	7886893	EDISSON BUSTAMANTE ALARCON	CONDUCTOR	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
3	1739226197	7884136	JESUS ANTONIO POLANIA MAYOR	CADENERO	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
4	1739226197	12097700	HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	DIRECTOR	\$ 1.180.000	\$ 46.400,00	\$ 185.600,00	\$ 80.800,00
5	1739226197	1075544128	KELLY JOHANA SANCHEZ PALOMO	RESIDENTE	\$ 2.600.000	\$ 104.000,00	\$ 416.000,00	\$ 181.000,00
6	26201297	12127346	CARLOS ALBERTO ANGARITA RIAÑO	ING. ESPECIALISTA	\$ 29.000.000	\$ 3.625.000	\$ 4.840.000	\$ 0

2. BALANCE FINANCIERO Y CONTABLE

DESCRIPCIÓN DE PAGOS	FECHA (dd/mm/aa)	VALOR	AMORTIZACIÓN	SALDO
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	07/03/2023	\$117.757.009,00	N/A	\$117.757.009,00
VALOR ADICIONAL N°1		N/A	N/A	N/A
VALOR FINAL CONTRATADO	07/03/2023	\$117.757.009,00	N/A	\$ 0,00
VALOR ANTICIPO DEL CONTRATO		N/A	N/A	N/A
VALOR ACTA PARCIAL N°1	26/05/2023	\$ 96.961.121,00	\$ 0,00	\$ 20.795.888,00
AMORTIZACIÓN ANTICIPO ACTA PARCIAL 1		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
VALOR ACTA FINAL		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
AMORTIZACIÓN ANTICIPO ACTA FINAL		\$ 0,00	0,00	\$ 0,00
PVALOR FINAL EJECUTADO		\$ 0,00	0,00	\$0,00



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 4 de 46

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA		\$ 0,00	0,00	\$ 0,00
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$ 0,00	0,00	\$ 0,00
RENDIMIENTOS FINANCIEROS		N/A	N/A	N/A
VALOR REINTEGRADO POR EL CONTRATISTA O CONVENIENTE		N/A	N/A	N/A

2. COMPONENTE TÉCNICO

Que, para dar cumplimiento al contrato referido, se desarrollaron las actividades y obligaciones sin intervenir ninguna comunicación adicional, y se cumplieron a satisfacción, conforme se describe y concluye en el siguiente cuadro:

Que, para mayor detalle, se describen estos resultados, así:

CONCLUSIONES CUMPLIMIENTO DE ENTREGADOS:

ACTIVIDAD	ENTREGABLE y/o RESULTADO LOGRADO	% DE CUMPLI MIENTO ACUMUL ADO PACTAD O	ACTIVIDADES EJECUTADAS (Frente al Resultado logrado)	% DE CUMPLIMIENTO PARCIAL (MENSUAL)	DIFICULTADES U OBSERVACIONES
-----------	---	--	--	--	---------------------------------

OBLIGACIONES GENERALES

1. Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos públicos.	seguimiento al desarrollo del contrato, pólizas, Cronograma de trabajo	82.34%	Seguimiento al contrato, pólizas, Cronograma de trabajo	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
2. Verificar que el contratista de obra se ciña a los plazos, términos y especificaciones técnicas y demás previsiones	Acta de recibo final de la obra e informe final de interventoría	82.34%	Se verifico físicamente el cumplimiento de las actividades de acuerdo a los procedimientos, verificación de la calidad de los materiales	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 5 de 46

pactadas para la ejecución del contrato.					
3. Mantener comunicación permanente con el contratista de obra y suministrar a la entidad los informes que ella requiera.	Desarrollo y /o ejecución del contrato dentro del plazo establecido	82.34%	se realizó seguimiento al cronograma de obra y cumplimiento del objeto contractual en el plazo establecido	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
4. Propender porque no se generen conflictos entre las partes contratantes y adoptar las medidas tendientes a solucionar eventuales controversias de manera directa.	Certificados de calidad de los materiales utilizados	82.34%	Verificación de los certificados de calidad de acuerdo a los materiales utilizados en la obra	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
5. Velar porque la ejecución del contrato de obra no se interrumpa injustificadamente.	No se realizó intervención de redes existentes	82.34%	seguimiento al desarrollo de la obra, no se realizó intervención de redes existentes	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
6. Exigir al contratista de la obra el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato de obra.	Acta de recibo final de la obra, acta de modificación de obra e informe final de Interventoría	82.34%	Se realiza seguimiento al desarrollo de la obra, verificación de calidad de los materiales e idoneidad del personal que desarrolla las actividades	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
7. Impartir instrucciones al contratista de obra sobre el cumplimiento de sus obligaciones.	Acta de recibo final de la obra, acta de modificación de obra e informe final	82.34%	Se realizaron las observaciones necesarias que permitieron la culminación del objeto contractual en el plazo establecido	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 6 de 46

	de Interventoría				
8. Exigir la información necesaria, así como efectuar las recomendaciones pertinentes para la adecuada ejecución del contrato de obra y, en general adoptar las medidas para la óptima ejecución del objeto contratado.	El interventor exigirá la información necesaria y efectuará las recomendaciones pertinentes.	82.34%	Se exigió la información necesaria y se efectuaron las recomendaciones pertinentes.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
9. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones, Las ordenes e instrucciones deberán constar por escrito en aplicación del numeral 2 del artículo 32 de la ley 80 de 1993.	El interventor dejara constancia escrita de todas sus actuaciones.	82.34%	Se dejó constancia por escrito de todas las actuaciones tomadas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
10. Ejecutar de acuerdo a los precios establecidos en la propuesta y con sus propios medios, materiales, equipo y personal en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final. El objeto del contrato.	El interventor ejecutara de acuerdo a los precios establecidos en la propuesta el objeto del contrato con sus debidas especificaciones.	82.34%	Se ejecutaron las actividades de acuerdo al objeto del contrato con sus debidas especificaciones.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACIÓN DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 7 de 46

11. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración y ejecución del contrato de interventoría, de conformidad con lo establecido en la ley 80 de 1993.	El interventor responderá por sus actuaciones y omisiones derivadas del contrato.	82.34%	Se respondió por las actuaciones en la ejecución del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
12. Indemnizar y asumir todo daño que se cause a terceros al personal contratado para la ejecución del contrato, o al departamento por causa o con ocasión del desarrollo de este.	El interventor indemnizará y asumirá todo el daño que se cause a terceros.	82.34%	No se presentó ningún daño a terceros.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer y omitir un acto o hecho y dar aviso al departamento y a las autoridades competentes.	El interventor no accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la ley.	82.34%	No se accedió a peticiones o amenazas de quienes actúan fuera de la ley.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
14. Reportar inmediatamente al departamento las novedades o anomalías que se presenten durante la ejecución del contrato de interventoría.	El interventor reportará inmediatamente al departamento novedades o anomalías presentados durante el contrato.	82.34%	Se reportó inmediatamente las novedades y anomalías presentadas durante la ejecución del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 8 de 46

15. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y obstrucciones indebidas a la realización del objeto del contrato.	El interventor deberá obrar con lealtad y buena fe en la realización del objeto del contrato.	82.34%	Se obro con lealtad y buena fe en todas las etapas de realización del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
16. Acatar oportunamente las instrucciones y sugerencias que el departamento le imparta.	El interventor actuara oportunamente e las instrucciones y sugerencias que el departamento imparta.	82.34%	Se actuó todas las instrucciones y sugerencias presentadas por parte del Departamento.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
17. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato de obra objeto de la interventoría.	El interventor deberá vigilar el cumplimiento de las obligaciones del contrato de obra.	82.34%	Se vigiló el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato de obra objeto de la interventoría.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
18. Verificar y aprobar la localización de la obra y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato de	El interventor verificara y aprobara la localización de la obra y sus condiciones técnicas.	82.34%	Se verifico y aprobó la localización de la obra y sus condiciones técnicas exigidas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACIÓN DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 9 de 46

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

obra; igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos y demás especificaciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de iniciación y la ejecución del objeto de obra. En desarrollo de esta obligación deberá presentar oportunamente las observaciones a los planos y especificaciones, diseños etc, realizar las correcciones del caso.

19. Exigir al contratista de obra a presentación de los programas de trabajo, inversión y entrega de cursos, efectuar su revisión y aprobación o solicitar su modificación cuando a ello hubiere lugar, así mismo, verificar durante todo el tiempo de desarrollo del contrato de obra, el cumplimiento de lo estipulado en dichos programas, verificando y controlando el cumplimiento de estos y

El interventor exigirá al contratista de obra la presentación de programas de trabajo y verificar el cumplimiento de los programas.

82.34%

Se exigió al contratista de obra la presentación de programas de trabajo y verificar el cumplimiento de los programas.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 10 de 46

de los plazos del contrato en general.					
20. Elaborar junto con el contratista de obra las modificaciones en caso de que hubiera tugar y someterla a aprobación de la Secretaría de Educación, para lo cual deberá emitir concepto de viabilidad, quien deberá cuidar que no se validen atrasos imputables al contratista de obra. Igualmente, la Interventoría deberá dentro de los tres (3) días siguientes a su recepción enviar el Acta de Modificación y Adición de modificación al Ordenador de Gesto, con el fin de que reciba su correspondiente probación y se proceda de conformidad con el trámite dispuesto por en la entidad.	El interventor elaborara junto con el contratista de obra las modificaciones en caso de haber.	82.34%	Durante la ejecución no se ha presentado modificaciones.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
21. Verificar la disponibilidad de recursos técnicos y humanos por parte del contratista de obra al momento de iniciación del contrato respectivo.	El interventor verificara la disponibilidad de recursos para la iniciación del contrato.	82.34%	Se verifico la disponibilidad de recursos técnicos y humanos para la iniciación del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 11 de 46

22. Realizar la inspección y el control de calidad de las obras ejecutadas y/o materiales, con las especificaciones requeridas, rechazando unos y otros cuando no cumplan con la calidad exigida. Esta actividad comprenderá con los análisis de laboratorio que sean necesarios.	El interventor deberá realizar la inspección y control de calidad de las obras ejecutadas.	82.34%	Se realizó la inspección y el control de calidad respectivo por medio de laboratorios a las obras ejecutadas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
23. Solicitar la suspensión de los trabajos que se estén ejecutando en forma indebida hasta que el contratista de obra realice los ajustes del caso para cumplir con las especificaciones adecuadas para su ejecución.	El interventor solicitará la suspensión de los trabajos que se están ejecutando en forma indebida hasta que el contratista realice los ajustes correspondientes.	82.34%	No se tuvo la necesidad de realizar suspensiones.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
24. Mantener actualizados, si es necesario, los planos de las obras y/o equipos con las modificaciones que se hayan introducido durante su ejecución.	El interventor mantendrá actualizados en caso de ser necesarios los planos de las obras.	82.34%	Se mantuvo actualizados los planos de las obras durante la ejecución del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 12 de 46

25. Entregar los planos récord de lo construido por el contratista de obra al respectivo Supervisor y a la Secretaria de Educación, con el acta de liquidación del contrato,	El interventor deberá entregar los planos récord de lo construido por el contratista de obra.	82.34%	Se está trabajando en la elaboración de los planos récord, debido a que aún no se finalizado.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
26. Someter a consideración y aprobación a través del ordenador del gasto previa recomendación del Secretario de Educación, lo siguiente: a. Las solicitudes de prórroga del plazo y ampliaciones al valor del contrato por lo menos con veinte (20) días hábiles de antelación a la fecha de terminación del contrato y debidamente sustentadas, El ordenador del gasto, deberá aprobar y/u objetar estas modificaciones, previo concepto del Secretario de Educación; y el interventor en los casos señalados deberá hacer el estimativo de las modificaciones y del valor del contrato.	N/A.	0%	N/A.	0%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 13 de 46

27. Emitir concepto y solicitar suscripción de adicionales U otrosí al ordenador de gasto, antes de que sean ejecutadas las obras o adelantados trabajos complementarios no previstos, así como sobre los correspondientes nuevos precios unitarios propuestos por el contratista analizando su incidencia en el valor del contrato.	N.A.	0%	N.A.	0%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
28. En ningún caso deberá permitirse la ejecución de obras o trabajos no previstos en el contrato de obra inicial o adicional del mismo, sin él tiene de los demás requisitos legales correspondientes.	La interventoría en ningún caso deberá permitir la ejecución de obras o trabajos no previstos en el contrato.	82.34%	No se ejecutó ningún trabajo u obra no prevista en el contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
29. Inspeccionar las obras, vigilando el cumplimiento de las normas de seguridad industrial. Para ello exigirá al contratista de obra entre otras: La señalización de seguridad apropiada, la observancia de las normas de seguridad y manejo adecuado de	La interventoría deberá inspeccionar las obras vigilando el cumplimiento de las normas de seguridad industrial.	82.34%	Se inspecciono correctamente las obras vigilando el cumplimiento de las normas de seguridad industrial pertinentes.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 14 de 46

explosivos y materiales inflamables, prudencia en la utilización de los equipos y vehículos, y las medidas de higiene indispensables para la conservación de la salud de los trabajadores.					
30. Realizar la inspección técnica final para la entrega de las obras y elaborar y presentar el informe técnico respectivo.	El interventor deberá realizar una inspección técnica final para la entrega de las obras.	82.34%	Se está trabajando en el cumplimiento de dicha obligación, debido que a la fecha no se ha finalizado las labores.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
31. Acompañar toda solicitud de modificación, adición, o variación de las condiciones del contrato de obra, con la correspondiente justificación técnica y económica y de un informe sobre el estado y ejecución del contrato de obra.	N/A	0%	N/A	0%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
32. presentar informes mensuales, estableciendo el estado da ejecución y cumplimiento de la obra, y si es del caso, solicitar las	Informes o reportes detallando del	82.34%	Monitoreo constante de la ejecución del contrato para identificar posibles hechos imputables al	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 15 de 46

sanciones correspondientes a que hubiere lugar, lo cual deberá hacerse con la debida antelación al vencimiento del plazo de ejecución del contrato de obra, acompañada de la correspondiente justificación.

desarrollo del
contrato.

contratista que puedan
causar perjuicio al Dpto.

33. Todas las demás funciones de carácter técnico consignadas en el contrato de interventoría o que se deriven de la ejecución de este, tales como; a. Mantener el personal mínimo requerido (Director de Interventoría, residente de Interventoría y demás profesionales exigidos) con el fin de llevar el control de obra. b. Organizar archivo de actas y documentos que se desprenden del desarrollo de la actividad contractual. c. Convocar por iniciativa propia o por solicitud del DEPARTAMENTO a reuniones del Comité Técnica de Obra que se conforme para tal fin por las partes que intervienen en el contrato y verificar el cumplimiento de las acciones programadas: elaborar las actas de dichas reuniones y tenerlas

El interventor deberá cumplir demás funciones de carácter técnico o que se deriven de este.

82.34%

Se está cumpliendo todas las funciones de carácter técnico por parte de la interventoría.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 16 de 46

bajo su custodia.					
34. Ejercer funciones de carácter administrativo, técnico, financiero y legal, de conformidad con el artículo vigésimo sexto del Decreto Departamental No. 007 de 2007.	El interventor deberá ejercer las funciones de carácter administrativo, técnico, financiero y legal.	82.34%	Se ha ejercido las funciones de carácter administrativo, legal y financiero.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
35. Gestionar la conformación del comité de veeduría de seguimiento al contrato de obra por parte de la comunidad beneficiaria del proyecto.	El interventor deberá gestionar la conformación del comité de veeduría.	82.34%	Se realizó la conformación del comité de veeduría de seguimiento al contrato de obra.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
36. Realizar informe parcial y final de recibo de obras objeto del contrato.	El interventor deberá presentar informe parcial y final de recibo de obras.	82.34%	El interventor presenta informe parcial de recibo de obras objeto de contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
37. Igualmente deberá reflejar la ejecución del contrato mediante actas parciales y final con el respectivo informe de Interventoría (registro fotográfico, ensayos de laboratorio etc.), que se demuestre de manera clara e inequívoca las actividades descarriladas en el periodo comprendido del acta parcial y/o final de Interventoría.	El interventor deberá reflejar la ejecución mediante actas parciales y final con su respectivo informe de soporte.	82.34%	Se presenta acta parcial 1, evidenciándose un avance del 82,34%, soportándose en el informe adjunto.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 17 de 46

38. Acordar con la entidad, a través del respectivo Supervisor, la organización y dedicación de los recursos técnicos y administrativos necesarios para lograr que la ejecución del contrato se realice de acuerdo a las condiciones particulares del mismo.	El interventor deberá acordar con la entidad la organización y dedicación de los recursos para lograr ejecutar el contrato.	82.34%	Se acordó con la entidad la organización y dedicación de los recursos para lograr ejecutar el contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
39. Informar a la entidad, a través del respectivo Supervisor, sobre el desarrollo del contrato. Así mismo, exigir que el contratista de obra rinda informes de acuerdo a lo establecido en el Contrato, o los requerimientos efectuados por la entidad.	El interventor deberá informar a la entidad el desarrollo del contrato como exigir informes al contratista.	82.34%	Se informó a la entidad el desarrollo del contrato y se exigió informes al contratista.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
40. Informarse a través de la Secretaría de Educación, sobre la organización y procedimientos internos relacionados con el manejo del contrato, así como sobre las formas de seguridad industrial que sean pertinentes.	El interventor deberá informarse a través de la secretaria sobre organización y procedimientos internos.	82.34%	Se informó a través de la secretaria sobre organización y procedimientos internos.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 18 de 46

41. Suscribir con el contratista el acta de iniciación del contrato dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la fecha de perfeccionamiento del mismo, adjuntando el programa de trabajo debidamente aprobado	El supervisor deberá suscribir con el contratista el acta de inicio, con su debido programa de trabajo.	82.34%	Se suscribió con el contratista el acta de inicio, con su debido programa de trabajo.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
42. Ejercer la vigilancia y control sobre el cumplimiento, por parte del contratista, de todas las obligaciones contractuales, para lo cual debe conocer el contrato, las especificaciones, así como la propuesta del contratista y las normas y reglamentaciones aplicables en la ejecución del contrato.	El interventor deberá ejercer vigilancia y control sobre el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.	82.34%	Se ejerció vigilancia y control sobre el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
43. Informar a la entidad, a través del respectivo Supervisor, sobre el desarrollo del contrato. Así mismo, rendir informes de acuerdo con lo establecido en el Contrato, o los requerimientos efectuados por la entidad.	El interventor deberá informar a la entidad el desarrollo del contrato como rendir informes al supervisor.	82.34%	Se informó a la entidad el desarrollo del contrato y se presentaron informes al supervisor.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
44. Prestar colaboración a los supervisores designados por la entidad, y suministrar todos los E datos e información que demanden.	El interventor deberá colaborar con la supervisión y suministrará la información y datos requeridos.	82.34%	Se colaboró con la supervisión y se suministró la información y datos requeridos.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 19 de 46

45. Colaborar con la entidad en la solución de las reclamaciones surgidas por perjuicios causados a terceros con ocasión de la ejecución del respectivo contrato.	El interventor colaborará con la entidad en la solución de las reclamaciones surgidas.	82.34%	No se ha presentado ninguna reclamación hasta el momento.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
46. Informar oportunamente sobre la ocurrencia de hechos imputables al contratista de obra que puedan causar perjuicio a la entidad, en razón de la ejecución del contrato y colaborar en la solución de los mismos.	El interventor deberá informar oportunamente sobre la ocurrencia de hechos imputables al contratista de obra que puedan causar perjuicio a la entidad.	82.34%	Monitoreo constante de la ejecución del contrato para identificar posibles hechos imputables al contratista que puedan causar perjuicio al Dpto.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
47. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra, y cuando sea pertinente dar traslado de ellas a la entidad, a través del Supervisor y emitir su respectivo concepto.	El interventor deberá estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra cuando sea pertinente.	82.34%	Se estudio las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra cuando sea pertinente.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
48. El Informe de Interventoría deberá incluir, además, una relación de la utilización de los materiales cuando a ello hubiere lugar y un informe detallado del desarrollo de la Interventoría. Estos informes serán enviados al	El interventor deberá incluir en sus informes la relación de la utilización de materiales.	82.34%	Se incluyo en los informes la relación de la utilización de materiales.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 20 de 46

respectivo Supervisor,
dentro de los primeros
cinco (5) días calendario de
cada mes.

49. Cuando sucedan
hechos de fuerza mayor o
caso fortuito debidamente
comprobados, deberá
suscribir el acta de
suspensión respectiva del
contrato dentro de los
cinco (5) días calendarios
siguientes a la fecha en
que se produjeran los
mismos y enviarlos al
respectivo supervisor,
dentro de los tres (3) días
calendarios siguientes.
Para ello realizará una
evaluación de los hechos
occurridos, las causas que
los motivaron, y la
diligencia con que el
contratista actuó ante la
ocurrencia de éstos.

El interventor
deberá
suscribir actas
de suspensión
en caso de
que sucedan
hechos de
fuerza mayor
o caso
fortuito.

82.34%

Durante la ejecución del
contrato no fue
necesario la suscripción
de actas de suspensión.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.

50. Suscribir junto con el
contratista de obra y
Secretaría de Vías e
Infraestructura todas las
actas, incluidas las de
suspensión y reiniciación
del contrato.

El interventor
deberá
suscribir junto
con el
contratista de
obra y la
secretaría
todas las actas
del contrato.

82.34%

Se suscribió acta de inicio
junto con el contratista
de obra y la secretaria
pertinente.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 21 de 46

51. El interventor deberá exigir al contratista la ampliación de las garantías otorgadas, por el término de suspensión, antes de suscribir el acta de reiniciación. En caso de renuencia del contratista de obra deberá informar inmediatamente de ello al Supervisor con el fin de que se tomen las medidas pertinentes.	El interventor deberá exigir al contratista la ampliación de las garantías en caso de ser necesario.	82.34%	Se exigió al contratista la ampliación de las garantías cuando fueran necesarias.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
52. Llevar el control de inversiones con el objeto de no sobrepasar el valor del contrato.	El interventor llevara el control de las inversiones.	82.34%	Se llevo el control de inversiones con el objeto de no sobrepasar el valor del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
53. Requerir al contratista de obra por escrito cuando los trabajos no se desarrollen de acuerdo con el programa de trabajo, los avances de las metas físicas sean inferiores a lo programado, las entregas acordadas no se cumplan en su oportunidad o cuando se presenten defectos de calidad en las pruebas y ensayos especificados. Del	El interventor requerirá al contratista de obra por escrito cuando los trabajos no se desarrollen de acuerdo con el programa de trabajo.	82.34%	No fue necesario requerir al contratista por escrito, debido a que se ejecuto de acuerdo al programa de trabajo.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



**Código: DAC-C055-
P1110-F08**

Version: 6

Página 22 de 46

requerimiento deberá enviar copia al respectivo Secretario del Despacho y dejar una en el archivo de la interventoría.					
54. El Interventor solicitará al Departamento, la imposición de las sanciones pertinentes en todos los Casos en que se presenten cualquiera de las causales establecidas para su aplicación,	El interventor solicitara al departamento , la imposición de las sanciones pertinentes en caso de que sea necesario.	82.34%	No fue necesario solicitar al departamento la imposición de sanciones.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
55. Suscribir dentro de los cuatro (4) meses siguientes al recibo final de la obra, el acta de liquidación del contrato objeto de interventoría, de conformidad con lo establecido en la Ley 50 de 1993 y sus normas complementarias.	El interventor deberá suscribir el acta de liquidación.	82.34%	Aun no ha sido necesario la suscripción del acta de liquidación, debido a que se ejecutando el contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.

 GOBERNACIÓN DEL HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 Código: DAC-C055- P1110-F08
Fecha Aprobación: 04 de Octubre de 2021		Version: 6 Página 23 de 46

<p>56. Proyectar los documentos necesarios para que la entidad pueda desarrollar los procesos Sancionatorios de conformidad a la Constitución y la ley, igualmente deberá proyectar las respuestas pertinentes a las solicitudes del contratista de obra respecto a la ecuación económica.</p>	<p>El interventor deberá proyectar los documentos necesarios para desarrollar los procesos sancionatorios,</p>	<p>82.34%</p>	<p>No fue necesario solicitar al departamento la imposición de sanciones.</p>	<p>82.34%</p>	<p>NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.</p>
<p>57. Evitar que por causas atribuibles a la entidad estatal sobrevenga mayor onerosidad, es decir, precaver que se rompa el equilibrio financiero del contrato.</p>	<p>El contratista evitara que se rompa el equilibrio financiero del contrato.</p>	<p>82.34%</p>	<p>En la ejecución del contrato de mantuvo el equilibrio financiero.</p>	<p>82.34%</p>	<p>NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.</p>
OBLIGACIONES ESPECIFICAS					
<p>Realizar la INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE</p>	<p>El interventor realizara la interventoría en todos los aspectos contratados.</p>	<p>82.34%</p>	<p>Se realizo la interventoría correspondiente en todos los aspectos contratados.</p>	<p>82.34%</p>	<p>NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.</p>



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 24 de 46

CALAMIDAD PÚBLICA QUE
CONTIENE EL DECRETO I
DEPARTAMENTAL No. 059
DEL 9 DE ARZO DE 2022,
PRORROGADO A TRAVÉS
DEL DECRETO 299 DE
2027", que en copia simple
acompaña el presente
contrato.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER TECNICO DEL INTERVENTOR:

1. realizar control y
seguimiento al objeto
contractual, verificando
que cada uno de los
procesos técnicos a cargo
del contratista se delante
de acuerdo con las normas
técnicas aplicables, así
mismo verificar que se
cumpla con las
especificaciones técnicas
previstas, los planos,
estudios y diseños, los
cronogramas y
presupuestos.

El interventor
realizara el
control y
seguimiento
al objeto
contractual.

82.34%

Se realizo el correcto
control y seguimiento al
objeto contractual.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.

2. Realizar la revisión
técnica de los diseños del
proyecto objeto de la
interventoría, previo al
inicio de las obras.

El interventor
realizara la
revisión de los
diseños del
proyecto
previo al inicio
de obra.

82.34%

Se realizo la debida
revisión de los diseños
del proyecto previo al
inicio de la obra.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 25 de 46

3. Resolver de manera oportuna los problemas técnicos que se llegaran a presentar en la ejecución del proyecto.	El interventor deberá resolver de manera oportuna los problemas técnicos que se llegaran a presentar en la ejecución del proyecto.	82.34%	Se resolvió de manera oportuna los problemas técnicos que se llegaran a presentar en la ejecución del proyecto.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
4. Solicitar oportunamente al Departamento la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento cuando a ello hubiere lugar, presentando justificación y los soportes pertinentes, de conformidad con el Decreto 1768 de 2013 del Departamento del Huila.	El interventor deberá solicitar oportunamente al departamento la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento o cuando a ello hubiere lugar.	82.34%	En la ejecución del contrato no fue necesario la imposición de multas, sanciones o incumplimiento.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
5. Identificar aspectos críticos que pudieran presentarse en la ejecución del proyecto y recomendar la adopción de medidas para evitar y/o	El interventor deberá identificar aspectos críticos que pudieran presentarse en la ejecución del proyecto y recomendar la adopción de medidas.	82.34%	Se identifico aspectos críticos que pudieran presentarse en la ejecución del proyecto y recomendar la adopción de medidas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 26 de 46

mitigar los posibles efectos negativos.					
6. Realizar ensayos y control de calidad e informar sobre el seguimiento del avance del contrato, su estado técnico, financiero y legal.	El interventor deberá realizar los ensayos y control de calidad e informar sobre el seguimiento del avance del contrato.	82.34%	Se realizaron los respectivos ensayos y control de calidad e informar sobre el seguimiento del avance del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
7. Efectuar revisiones periódicas al equipo y maquinaria utilizado para la ejecución del contrato de obra y verificar el cumplimiento de la reglamentación sobre señalización, licencia ambiental y permisos ambientales.	El interventor deberá efectuar revisiones periódicas al equipo y maquinaria utilizado para la ejecución del contrato de obra.	82.34%	Se realizo las revisiones periódicas al equipo y maquinaria utilizado para la ejecución del contrato de obra.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 27 de 46

8. Controlar el manejo de los impactos socio ambientales de la obra.	El interventor deberá controlar el manejo de impactos socio ambientales de la obra.	82.34%	Se realizó el control del manejo de impactos socio ambientales de la obra.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
9. Conceptuar sobre las modificaciones, sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra, tramitar, gestionar y revisar documentos para la liquidación del contrato de obra e interventoría,	El interventor deberá revisar la documentación y demás modificación en la liquidación del contrato de obra y de interventoría.	82.34%	No ha sido necesario el cumplimiento de esta obligación debido que a la fecha siguen en ejecución las obras.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
10. Efectuar reuniones técnicas y visita al proyecto, diligenciar a diario el libro de Obra (Bitácora), actualizar constantemente el archiva, ejercer control del estado, calidad y cantidad del equipo y	El interventor deberá efectuar las reuniones y visitas al proyecto.	82.34%	Se ha realizado las reuniones técnicas y vistas al proyecto cuando han sido requeridas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 28 de 46

maquinaria disponible, personal y equipo del constructor,					
11. Seguir los lineamientos y adoptar los formatos, informes de cumplimiento ambiental establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente para la supervisión y seguimiento de la obra.	El interventor deberá seguir los lineamientos y adoptar los formatos, informes de cumplimiento ambiental establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente.	82.34%	Se han seguido los lineamientos y adoptar los formatos, informes de cumplimiento ambiental establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
12. Mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras que permita verificar que el proyecto se ejecute con sujeción al plan y cronograma de trabajo, con las especificaciones de calidad y dentro de los términos y condiciones estipuladas en el contrato.	El interventor mantendrá durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financiera.	82.34%	Se ha mantenido durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financiera.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
13. Consultar con el Departamento las inquietudes de orden técnico o legal que se presenten en relación	El interventor consultará con el departamento las inquietudes de orden técnico o legal que se presenten.	82.34%	Se consultó con el departamento las inquietudes de orden técnico o legal que se han presentado.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**

Version: 6

Página 29 de 46

con la ejecución del
contrato.

14. Asistir a todas las
reuniones que se
convoquen para tratar
asuntos relacionados con
la ejecución del contrato.

El interventor
deberá asistir
a todas las
reuniones que
se convoquen
para tratar
asuntos
relacionados
con la
ejecución del
contrato.

82.34%

Se asistió a todas las
reuniones que se
convoquen para tratar
asuntos relacionados con
la ejecución del contrato.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.

15. Verificar que las obras
objeto de interventoría se
ejecuten en la localización
detallada en el proyecto.

El interventor
deberá
verificar que
las obras
objeto de
interventoría
se ejecuten en
la localización
detallada en
el proyecto.

82.34%

Se verifico que las obras
objeto de interventoría
se ejecuten en la
localización detallada en
el proyecto

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 30 de 46

OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

1. Revisar y tramitar ante la oficina o dependencia del Departamento que corresponda, las solicitudes de pago formuladas por el contratista, como también llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas.	El interventor deberá revisar y tramitar ante la oficina o dependencia del Departamento que corresponda, las solicitudes de pago formuladas por el contratista.	82.34%	Se reviso y tramito ante la oficina o dependencia del Departamento que corresponda, las solicitudes de pago formuladas por el contratista.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
2. Verificar el programa de flujo de fondos del Contrato, lo cual deberá constar en acta.	El interventor verificara el programa de flujo de fondos del contrato.	82.34%	Se verifico correctamente el programa de flujo de fondos del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
3. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que el Departamento o el contratista deban tomar para asegurar el fujo de fondos del contrato de obra	El interventor deberá realizar mensualmente e un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes.	82.34%	Se esta realizando mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER LEGAL

1. Verificar y exigir el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, en particular, el	El interventor verificará y exigirá el cumplimiento	82.34%	Se esta verificando y exigiendo el cumplimiento de los requisitos de ejecución	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
--	---	--------	--	--------	--



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO

Version: 6

Página 31 de 46

registro presupuestal, la aprobación de la garantía exigida, el pago de impuestos, cuando éste procede, y el pago publicación, sin perjuicio de la verificación no cumplimiento del demás requisitos contenidos en el pliego de condiciones, el contrato, y aquellos señalados en el Estatuto de General de Contratación de la Administración Pública y demás normas que regulan la materia.	de los requisitos de ejecución del contrato.		del contrato.		
2. Velar y exigir que las garantías se mantengan de acuerdo con los pliegos de condiciones y el contrato y, en general, que los amparos permanezcan vigentes por el tiempo exigido en el Estatuto de General de Contratación de la Administración Pública, según la naturaleza y objeto del contrato.	El interventor deberá velar y exigir que las garantías se mantengan de acuerdo con los pliegos de condiciones y el contrato.	82.34%	Se mantuvo las garantías de acuerdo con los pliegos de condiciones y el contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
3. Velar por el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual que competen al Departamento, en especial el ejercicio de las prerrogativas extraordinarias, cuando a	El interventor deberá velar por el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción	82.34%	Se velo por el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual que competen al Departamento	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 32 de 46

ello hubiere lugar, y mecanismos de apremio previstas en la ley de contratación pública.	contractual que competen al Departamento.				
4. Verificar que los subcontratos comprenden actividades refaccionadas con el objeto contractual	El interventor deberá verificar que los subcontratos celebrados.	82.34%	No se presentaron subcontratos en la ejecución del objeto contractual.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
5. Emitir concepto al ordenador del gasto respectivo, acerca de la pertinencia para suscribir adiciones o modificaciones a los contratos.	El interventor deberá emitir concepto de la pertinencia para suscribir adiciones o modificaciones	82.34%	En la ejecución del contrato no se ha requerido suscribir adiciones o modificaciones.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
6. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen en relación con el contrato suscrito.	El interventor deberá vigilar el cumplimiento de las obligaciones laborales.	82.34%	Se vigiló el cumplimiento de las obligaciones laborales.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
7. Estudiar y analizar las recreaciones que presente el contratista de obra, y efectuar las recomendaciones a que haya lugar.	El interventor deberá estudiar y analizar las recreaciones que presente el contratista de obra.	82.34%	Se ha estudiado y analizado las recreaciones que presente el contratista de obra.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACIÓN DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 33 de 46

8. Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.	El interventor deberá suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.	82.34%	Se ha suscrito el acta de inicio durante la ejecución del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
9. Preparar en conjunto con el contratista de obra de liquidación del contrato, el igual que proyectar la liquidación unilateral, cuando las condiciones o circunstancias así lo ameriten.	El interventor deberá preparar en conjunto con el contratista de obra de liquidación del contrato.	82.34%	No ha sido requerido la preparación del acta de liquidación, debido a que aun se encuentra en ejecución.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
10. Verificar el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los contratistas, los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.	El interventor deberá verificar el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los contratistas.	82.34%	Se verifico el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que han realizado los contratistas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
11. Preparar de acuerdo con las normas legales vigentes y con las estipulaciones contractuales, el acta y los documentos necesarios para la liquidación del contrato de obra, garantizando que las	El interventor deberá preparar los documentos necesarios para la liquidación.	82.34%	No ha sido requerido el cumplimiento de esta obligación, debido a que aún se encuentra en ejecución.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 34 de 46

cantidades y cifras
correspondan a las obras,
efectivamente ejecutadas
o entregadas.

12. Las demás que de
conformidad con la
normatividad vigente y
con su naturaleza
correspondan al contrato y
a la función de la
interventoría.

El interventor
deberá cumplir
las demás
obligaciones
que
correspondan
al contrato y a
la función de la
interventoría.

82.34%

Se cumplió las demás
obligaciones que
correspondan al contrato
y a la función de la
interventoría.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL

El Interventor velará por el
cumplimiento de la
normatividad ambiental
legal vigente establecida
para este tipo de obras, al
igual que el acatamiento
de las condiciones y
estipulaciones generales y
particulares estipulados en
el respectivo contrato.

El interventor
deberá velar
por el
cumplimiento
de la
normatividad
ambiental
legal vigente
establecida.

82.34%

Se vela por el
cumplimiento de la
normatividad ambiental
legal vigente establecida.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 35 de 46

Entre otras, el interventor realizará los procesos y actividades enfocadas a la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de Impacto ambiental y/o planes de manejo ambiental y de disposición de residuos sean implementados para minimizar los efectos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normatividad aplicable y las directrices dicten las entidades competentes.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL

1. Suministrar y mantener durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal propuesto y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades Técnicas o profesionales exigidas por el Departamento. El Interventor debe disponer para la ejecución

El interventor deberá suministrar y mantener el personal propuesto y requerido para la ejecución del objeto contractual.

82.34%

Se ha suministrado y mantenido el personal propuesto y requerido para la ejecución del objeto contractual.

82.34%

NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 36 de 46

del Contrato mínimo el personal relacionado a continuación: Ingeniero Director, Ingeniero Residente de Interventoría, Especialista en Estructuras, laboratorista; las hojas de vida de este personal debe allegarse para iniciar la ejecución del Contrato.					
2. Mantener permanentemente al frente de la interventoría el Director de Interventoría propuesto para decidir, sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución del contrato.	El interventor deberá mantener permanentemente al frente de la interventoría el Director de Interventoría propuesto.	82.34%	Se ha mantenido permanentemente al frente de la interventoría el Director de Interventoría propuesto.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
3. Afiliar sus trabajadores al Sistema de Seguridad Social Integral y efectuar el pago oportuno de los aportes.	El interventor deberá afiliar sus trabajadores al Sistema de Seguridad Social Integral y efectuar el pago oportuno de los aportes.	82.34%	Se ha mantenido afiliado a sus trabajadores al Sistema de Seguridad Social Integral y efectuar el pago oportuno de los aportes.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
4. Pagar los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones de carácter legal al personal que emplee para la ejecución de la	El interventor deberá pagar los salarios, prestaciones sociales y demás obligaciones de carácter legal.	82.34%	Se han pagado los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones de carácter legal.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACIÓN DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 37 de 46

Interventoría, siendo de su responsabilidad el cumplimiento de todas las obligaciones laborales a que éste contrato diere lugar.

5. Obtener la aprobación del supervisor con antelación (mínimo 15 días hábiles) el cambio de profesionales o técnico requeridos y propuestos. La solicitud de solución deberá contener las Justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia del nuevo personal acorde con el perfil exigido en el pliego de condiciones. Sin embargo, deberá iniciar las labores con todo el personal propuesto en Su oferta, afiliado a la seguridad social como requisito para firmar el acta de inicio.

El interventor deberá obtener la aprobación del supervisor con antelación (mínimo 15 días hábiles) el cambio de profesionales o técnico requeridos y propuestos.

82.34%

El interventor ha mantenido su personal inicialmente aprobado durante la ejecución del contrato.

82.34%

NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.

6. Coordinar con el Departamento las acciones necesarias para el buen éxito de su gestión.

El interventor deberá coordinar con el departamento las acciones para el buen éxito de su gestión.

82.34%

Se ha coordinado con el Departamento las acciones necesarias para el buen éxito de su gestión.

82.34%

NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 38 de 46

7. Proveer personal que ocupe en la ejecución del objeto contractual para su protección, una dotación adecuada para la ejecución de las actividades.	El interventor deberá proveer una dotación adecuada al personal.	82.34%	Se ha mantenido una dotación adecuada al personal.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
8. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en relación con los elementos de protección personal necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades; manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.	El interventor deberá garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato.	82.34%	Se ha garantizado el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
9. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra el Departamento, por causa o con ocasión del contrato.	El interventor deberá responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que se instaure.	82.34%	Durante la ejecución del contrato no se ha tenido reclamaciones judiciales o extrajudiciales.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
10. Aportar a la entidad a través de la supervisión la documentación (Certificación expedida por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal que acredite	El interventor deberá aportar a la entidad la relación del personal del contratista, durante la ejecución del contrato.	82.34%	Se verificó el personal durante la ejecución de la obra.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 39 de 46

el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del contratista; y certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, que acredite el número de personas con discapacidad en su planta de personal) que demuestre que durante la ejecución del contrato mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

1. Ejecutar la interventoría con todos los equipos, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.	El interventor verifica el funcionamiento de los equipos, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.	82.34%	se realizó seguimiento al desarrollo del proyecto, disponibilidad de equipos, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
2. Realizar por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y les demás pruebas que la requieran para la vigilancia, control y le verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Durante la ejecución del contrato la interventoría debe realizar los ensayos de laboratorio y les demás pruebas que la requieran para la vigilancia,	82.34%	Se realizaron los ensayos de laboratorio y les demás pruebas que la requieran para la vigilancia, control y le verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 40 de 46

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO

control y le
verificación
del
cumplimiento
de las
obligaciones
contractuales

OBLIGACIONES DE INFORMACION

1. Informar y conceptuar al Departamento en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentadas en el desarrollo del contrato.	La interventoría informará al Departamento o en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentadas en el desarrollo del contrato	82.34%	se le informo al Departamento en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentadas en el desarrollo del contrato	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
2. Presentar los informes, actas y demás documentos en la oportunidad y condiciones establecidas por el Departamento, cumpliendo con las normas del Archivo General de la Nación Ley 594 de 2000.	La interventoría presentara los informes, actas y demás documentos en la oportunidad y condiciones establecidas por el Departamento o.	82.34%	Presento los informes, actas y demás documentos en la oportunidad y condiciones establecidas por el Departamento.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 41 de 46

3. Presentar informes mensuales indicando, el avance de las actividades programadas, registros fotográficos, resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, resumen de las actividades realizadas en el período, relación del personal empezado en la ejecución de la obra objeto de la Interventoría, informe de seguridad industrial, manejo ambiental, actualización del programa de ejecución de consultoría, acreditación de pago de	La Interventoría presentara Presentar Informes mensuales indicando, el avance de las actividades programadas, registros fotográficos, resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, resumen de las actividades realizadas en el período, relación del personal empezado en la ejecución de la obra objeto de la interventoría, informe de ejecución de consultoría aporte parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. Colombiano	82.34%	se realizo seguimiento al desarrollo del proyecto , disponibilidad de personal para recibir reclamaciones, no se presento reclamaciones en el desarrollo del contrato	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
--	---	--------	---	--------	--



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 42 de 46

aportes parafiscales
relativos al Sistema de
Seguridad
Social Integral, así como
los propios al Servicio
Nacional de Aprendizaje -
SENA, Instituto
Colombiano

4. Acreditar, en las
oportunidades que así se
requiera, de conformidad
con lo establecido en el
inciso segundo del artículo
41 de Ley 60 de 1903
adicionado por el artículo
23 de la Ley 1150 de 2007,
el pago de los aportes al
Sistema de Seguridad
Social Integral, así como
los propios al Servicio
Nacional de Aprendizaje -
SENA, Instituto
Colombiano de Bienestar
Familiar - ICBF y las Cajas
de Compensación
Familiar, cuando
corresponda, respecto del
personal vinculado a la
ejecución de la
interventoría.

La interventoría
acreditara el
pago de los
aportes al
Sistema de
Seguridad
Social Integral,
así como los
propios al
Servicio
Nacional de
Aprendizaje -
SENA, Instituto
Colombiano de
Bienestar
Familiar - ICBF y
las Cajas de
Compensación
Familiar, cuando
corresponda,
respecto del
personal
vinculado a la
ejecución de la
interventoría.

82.34%

Se verifico el pago de los
aportes al Sistema de
Seguridad Social Integral,
así como los propios al
Servicio Nacional de
Aprendizaje - SENA,
Instituto Colombiano de
Bienestar Familiar - ICBF y
las Cajas de
Compensación Familiar,
cuando corresponda,
respecto del personal
vinculado a la ejecución
de la interventoría.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 43 de 46

5. Elaborar y presentar informe final y de recibo definitivo de la obra, que contenga un resumen de actividades junto con la documentación técnica, acreditación de pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda y actualización de las garantías.	La interventoría y presentar informe final y de recibo definitivo de la obra.	82.34%	La interventoría esta verificando el informe final y el recibo definitivo de las obras.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
6. Llevar una bitácora en el que se registren todos los acontecimientos ocurridos y decisiones adoptadas en la ejecución de la interventoría, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto. Este registro debe encontrarse debidamente foliado y firmada por el director y/o residente de interventoría; al cual tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del Departamento.	El interventor llevara el registro diario de las actividades en ejecución de la obra (bitácora)	82.34%	La interventoría presenta la bitácora debidamente firmada por las partes.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O CONVENIO



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 44 de 46

7. Elaborar, suscribir y presentar actas de inicio, suspensión, reiniciación, justificación, recibo de obra y liquidación del contrato objeto de la interventoría.	La interventoría Elaborar, suscribir y presentar actas de inicio, suspensión, reiniciación, justificación, recibo de obra y liquidación del contrato objeto de la interventoría.	82.34%	Se elaboro actas de inicio, suspensión, reiniciación, justificación, recibo de obra y liquidación del contrato objeto de la interventoría.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
8. Presentar toda la información requerida por el Departamento de conformidad con el Decreto Departamental No. 007 de 2007.	La interventoría Presentar toda la información requerida por el Departamento	82.34%	Se presentó la información requerida por el departamento.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
9. Permitir a la sociedad civil el conocimiento y seguimiento de la ejecución del proyecto, el contratista y el interventor atenderán las peticiones de los ciudadanos, comunidades y veedurías ciudadanas.	La interventoría Permitirá a la sociedad civil el conocimiento y seguimiento de la ejecución del proyecto, el contratista y el interventor atenderán las peticiones de los ciudadanos, comunidades y veedurías ciudadanas.	82.34%	Se permitió a la sociedad civil el conocimiento y seguimiento de la ejecución del proyecto, el contratista y el interventor atenderán las peticiones de los ciudadanos, comunidades y veedurías ciudadanas.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO

Version: 6

Página 45 de 46

10. Presentar y elaborar los informes mensuales sobre: Avance de los trabajos, obras o entregas, Inversiones, Problemas presentados durante la ejecución y posibles causas de los mismos, Resultado de los ensayos y controles de calidad realizados, cuando haya lugar.)	La interventoría presentara y elaborara informes mensuales sobre: Avance de los trabajos, obras o entregas, Inversiones, Problemas presentados durante la ejecución y posibles causas de los mismos, Resultado de los ensayos y controles de calidad realizados, cuando haya lugar.)	82.34%	Se presento y elaboro informes mensuales sobre: Avance de los trabajos, obras o entregas, Inversiones, Problemas presentados durante la ejecución y posibles causas de los mismos, Resultado de los ensayos y controles de calidad realizados, cuando haya lugar.)	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.
11. Presentar mensualmente informes por escrito sobre la ejecución del contrato.	El interventor elaborara informes por escrito sobre la ejecución del contrato.	82.34%	Se realizo mensualmente informes por escrito sobre la ejecución del contrato.	82.34%	NINGUNA DURANTE LA EJECUCION DE LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO.



GOBERNACION DEL
HUILA

Fecha Aprobación:
04 de Octubre de 2021

**SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE
PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG**

**INFORME DE SUPERVISION DE CONTRATO O
CONVENIO**



Código: DAC-C055-
P1110-F08

Version: 6

Página 46 de 46

12. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna.

El interventor deberá cumplir obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y quegaranticen su cabal y oportuna.

82.34%

Se cumple obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y quegaranticen su cabal y oportuna.

82.34%

NINGUNA DURANTE
LA EJECUCION DE LA
PRESENTE ORDEN DE
SERVICIO.

Que las actividades relacionadas se cumplieron y recibieron a satisfacción.

Conforme a la información relacionada, el Supervisor designado, certifica que el Contratista ejecutó a satisfacción las obligaciones pactadas durante el periodo comprendido entre EL 08 DE MARZO AL 30 DE ABRIL, cumpliendo a cabalidad con el objeto contractual, razón por la cual se autoriza el pago correspondiente.

OBSERVACIONES:

Para constancia se firma en la ciudad de Neiva, hoy 26/05/2023

Firma:

Nombre: **NELSON ARIAS VILLARREAL**
PROFESIONAL UNIVERSITARIO SVI
SUPERVISOR

Magazin "Subjekt"

CARLOS ALBERTO ANGARITA MUÑOZ

CC-12127348

Journal

Periodo P1

10023-03

Factor Pags: Puntilla 2023-04-18

[illegible][illegible]

INSTITUTO VENEZOLANO DEL CALLEO

Data Col	MIC	Torta	Col. Chagaqua	APC difusional	Inoculaciones E.D.		Localidad de Muestreo	
					Número de Inoculacion	Valor	Número de Inoculacion	Valor
20	1000000	6.1250000	6.1250000	6.0	6.0	6	1.8	

INSTITUTO GENERAL DE FOMENTOS

Ítem	COP	IPC	Tercio	Cot. Obligat.	Cot. Solutiva		Total	Fondo de Reinversión	Valor a mano
					Alícuota	Aplicada			
31	24.000.000	0.000000	0.000000	0.000000	0.0	0.000000	0.000000	0.000000	0.0

GENERAL COUNCIL, THE WEST COAST ASSOCIATION.

Dati C/C	IdC	Tariffa	Crit. Obbligatori	Codice de conto de bilancio
1	1	6.000.000	1.1	1

REPORTS FROM FIELD AGENTS

Data	Data de Circulaçãõ Fatura			Soma			ICAF		IRRF DE EDUCACÃO			
	Out	Nov	Dez	Tarifa	Cod. Chaga	IBIC	Tarifa	Cod. Chaga	Tarifa	Cod. Chaga	Tarifa	Cod. Chaga
0	0	0	0	0,000000	0	0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000	0

Periodo Social
Identificación
Sucesos
Periodo Paralelo
Periodo Salud
Fecha Pago Pto.

Periodo Paralelo	2023-04
Periodo Salud	2023-04
Fecha Pago Planilla	2023-05-1

122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575
Tip. de document	Numar expeditie	Nume	CNP	ACF	Cupa de la un participant	NAL	Nume si Prenume	Adresa de domiciliu	Tip Locuitor	Prezenta Pasaport	Numele Sotului	Tip Locuitor	Adresa de domiciliu	Nu s-a dat																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
122	123	124	125	126	127	128	129																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

[illegible]

ASSISTANT GENERAL, THE SALES

Data Cof	RSC	Tercio	Cof. Vigencia	IHT actual	Propiedades E.D.		Límites de Responsabilidad
					Número Avaluación	Valor	
18-028-000	5.1200000	2.8.47.000		0.0	0.0	0.0	0.0

www.elsevier.com/locate/jmb

Item	Rev. Cat.	IBC	Taxes	Cost. Originais	Cost. Valorizada	Total	Parcelas Substituídas de	Forço de substituição	Valor no mês
					Adicional		26		
		20.000,00	5.000,00	0.000,00	0,0	0.000,00	0	0.000,00	0,0

SISTEMA GENERAL DE INVESTIGACIÓN LABORAL

Unidad Código	ESIC	Tamaño	Cód. Geográfico	Código de ordenación de trabajo
1	1	1-9999999	111	1

WACHTER, P. 1990. *Wachter's Papermill Creek*. 128 pp.

[illegible]

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

INFORME PARCIAL N° 01 DE INTERVENTORÍA

DESCRIPCIÓN	OBRA	INTERVENTORÍA
CONTRATO No.	ORDEN DE SERVICIO FDGRD NRO. 017 DE 2023	ORDEN DE SERVICIO FDGRD NRO. 018 DE 2023
OBJETO	REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45 A01, EN EL SECTOR NEIVA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, QUE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVES DEL DECRETO 299 DE 2022	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022.
CONTRATISTA	MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS S.A.S. NIT. 900.3410.710-9	CIL S.A.S. NIT. 813.001.338-8
REPRESENTANTE LEGAL	JAIME ANDRES TRUJILLO LOPEZ C.C. 7.716.060	Representante legal delegado-HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ C.C. 12.097.700
VALOR TOTAL CONTRATADO	(\$ 1.682.242.991) MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE.	(\$ 117.757.009,00) CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO OBJETO DE INTERVENTORÍA.

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
2.1. LOCALIZACIÓN	4
2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	5
3. CONTRATO DE OBRA	6
3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	6
3.2. OBRAS PARA FACTURAR EN LA PRESENTE ACTA PARCIAL.....	7
• Descripción de actividades	10
3.4. INFORME DE INVERSIÓN DE ANTICIPO	24
3.5. RECURSOS DEL CONTRATISTA.....	24
3.5.1. PERSONAL	24
3.5.2. EQUIPOS Y MAQUINARIA.....	26
3.6. CONTROL DE CALIDAD	26
4. CONTRATO U ORDEN DE SERVICIO DE INTERVENTORÍA.....	28
4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO U ORDEN DE SERVICIO	28
4.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA	29
4.3. RECURSOS DE LA INTERVENTORÍA.....	30
4.3.1. PERSONAL	30
4.3.2. EQUIPOS.....	30
5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	31
6. ANEXOS	31
6.1. Ensayos de laboratorio de obra (Anexo N° 01)	31
6.2. Planos de obra (Anexo N° 02)	31
6.3. Ensayos de laboratorio de interventoría (Anexo N° 03)	31
6.4. Bitácora (Anexo N° 04)	31
6.5. Registro fotográfico (cantidades ejecutadas) (Anexo N° 05)	31
6.6. Póliza de obra (Anexo N° 06).....	31
6.7. Planilla de seguridad social y aporte parafiscales de obra (Anexo N° 07).....	31
6.8. Correspondencia (Anexo N° 08)	31
7. CONCLUSIONES.....	31

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa Vía Neiva-Fortalecillas	5
Ilustración 2. Localización y replanteo	10
Ilustración 3. Muro de contención para proteger la vía	11
Ilustración 4. Muro de contención para proteger el poste de energía	11
Ilustración 5. Excavación	12
Ilustración 6. Transporte de escombros	13
Ilustración 7. Transporte de derrumbes	13
Ilustración 8. Estructuras y drenaje	14
Ilustración 9. Cuneta en concreto	14
Ilustración 10. Base granular	15
Ilustración 11. Base Granular	16
Ilustración 12. Cortando pavimento	16
Ilustración 13. Levantamiento de pavimento	17
Ilustración 14. Fresando el pavimento existente	17
Ilustración 15. Imprimación con emulsión asfáltica	18
Ilustración 16. Suministro de mezcla asfáltica	18
Ilustración 17. Compactación mezcla asfáltica	19
Ilustración 18. Demarcación vial	19
Ilustración 19. Limpieza de obras de drenaje	20
Ilustración 20. Rocería	21
Ilustración 21. Remoción de derrumbe K1+807	21
Ilustración 22. Remoción de derrumbe K3+056	22
Ilustración 23. Limpieza de cunetas	22
Ilustración 24. Filtro francés	23

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al **informe parcial N°01** de interventoría identificado como orden de servicio **NRO 018 de 2023** que cubre el periodo comprendido entre el **08 de marzo del 2023** y el **30 de abril del 2023**.

El proyecto tiene como objeto la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA – FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022"**, su finalidad es **REHABILITAR LA VÍA NVA-FORTALECILLAS CON EL FIN DE EVITAR SINIESTROS VIALES**. Se realiza la firma del contrato el día **07 DE MARZO DEL 2023**, con un tiempo de ejecución de **TRES (03) meses** contados a partir del acta de inicio, se realiza acta de inicio el día **08 de marzo de 2023** y tiene como fecha de terminación el día **08 de junio de 2023**.

La interventoría inicia labores el día **08 de marzo del 2023**. Las obras de las que hace mención este informe tienen como financiación recursos propios de la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres con el apoyo técnico y supervisión de la Secretaría de Vías e Infraestructura del Departamento.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto en la vía Neiva-Fortalecillas tiene la finalidad de ejecutar la vía entre las abscisas K0+032,000 al K5+000,000 que se encontraba en condiciones precarias las cuales dificultaban el tránsito este sector. Realizando la rehabilitación de la vía, llevando consigo la reparación de parches, tramos de aproximadamente 300m de longitud, realizando cunetas en zonas no existentes y removiendo cunetas en deterioro, realizando gaviones con el fin de proteger la bancada de la vía, elaboración de un muro de contención en la abscisa K0+032 de 14m de largo por 2,25m de alto y un muro de protección.

2.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto se desarrolló en la vía Neiva-Fortalecillas del departamento del Huila que comunica a Neiva con otros municipios como Tello y Villavieja y las veredas El Venado, La Mata, Calmán, La Mojarra, La Jagua.

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

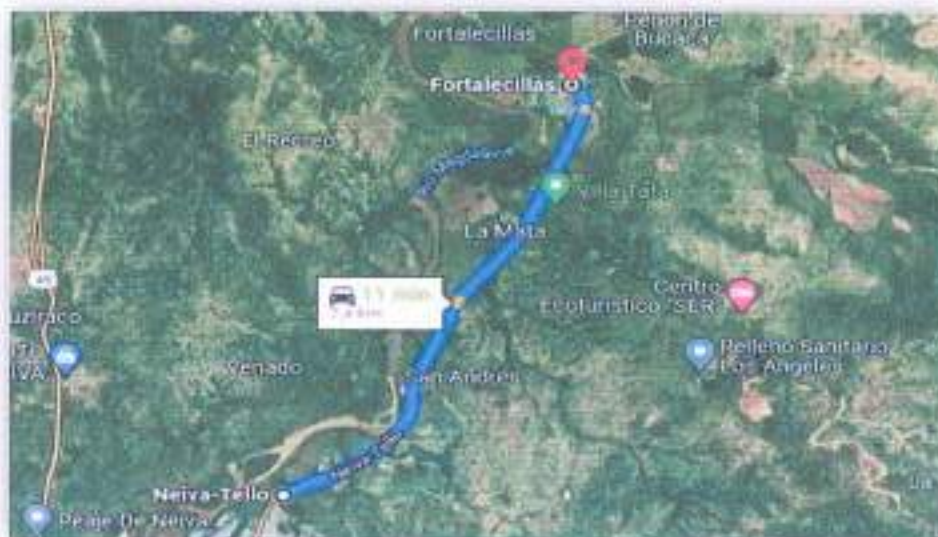


Ilustración 1. Mapa Via Neiva-Fortalecillas

2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- 2.2.1. **Objeto:** Rehabilitación Pavimento Flexible Vía 45A01, en el sector Neiva-Fortalecillas, Departamento del Huila.
- 2.2.2. **Alcance:** Trazado, localización y Replanteo; parcheo, rehabilitación demolición y mejoramiento con afirmado, subbase; base y pavimentación de 10 cm, desmonte, descapote y limpieza de bermas a lado y lado desde el tramo inicial hasta la vereda la Mata, limpieza de cunetas, construcción de un muro de 14 ml x 2.50m, construcción de cunetas, construcción de gaviones, demarcación de la vía desde el tramo inicial hasta la vereda la Mata, remoción de derrumbes, poda de árboles.
- 2.2.3. **Tiempo:** Tres (03) meses
- 2.2.4. **Integración:** Planeación con desarrollo del proyecto, ejecución del plan, control de cambios, cierre de las fases y del proyecto.
- 2.2.5. **Costo:**
 - Obra: \$ 1.682.242.991
 - Interventoría: \$ 117.757.009,00

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

3. CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	ORDEN DE SERVICIO FDGRD NRO. 017 DE 2023
OBJETO	REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45 A01, EN EL SECTOR NEIVA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, QUE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVES DEL DECRETO 299 DE 2022.
CONTRATISTA	MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS S.A.S. NIT. 900.3410.710-9
REPRESENTANTE LEGAL	JAIME ANDRES TRUJILLO LOPEZ C.C. 7.716.060
VALOR TOTAL CONTRATADO	(\$ 1.682.242.991) MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO	08 DE MARZO DEL 2023
FECHA DE FIN	08 DE JUNIO DEL 2023
CUMPLIMIENTO POLIZAS	<u>Póliza de cumplimiento</u> Número de póliza: 560-47-994000162438 Vigencia: 07 de abril de 2023 – 07 de enero de 2024 Valor asegurado: \$ 336.224.294.20 Vigencia: 07 de abril de 2023 – 07 de julio de 2026 Valor asegurado: \$ 168.224.588.20 <u>Póliza de seguro de resp. Civil extracontractual</u> Número de póliza: 560-74-994000029847 Vigencia: 07 de abril de 2023 – 07 de julio de 2023 Valor asegurado: \$ 232.000.000

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

3.2. OBRAS PARA FACTURAR EN LA PRESENTE ACTA PARCIAL

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
1	PRELIMINARES		
1,1	TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	KM	4,97
2	MURO DE CONTENCIÓN DE 14m x 2,5m CANAL		
2.1	EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MECANICA. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS	M3	39.60
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/CM2 Ó 2000 PSI)	M3	0,99
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE D (280 KG/CM2 Ó 4000 PSI)	M3	25,06
2.4	ACERO DE REFUERZO FY= 420 MPA	Kg	2.095,51
2.5	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	M3	29,05
3	EXPLANEACIONES		
3.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES. ESP. INVIAS ART. 210-22 INV.	M3	292.77
3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL (1.000 M) METROS. ESP. 900-22 INV.	M3-KM	13.504,70
4	ESTRUCTURAS Y DRENAJES		
4.1	EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MANUAL. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS M3	M3	182,95

4.2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS EN CONCRETO CLASE D (F'c= 210 KGM/CM2) ESP. 671-22 INV.	M3	184,48
5	ESTRUCTURA PAVIMENTO FLEXIBLE		
5.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR. CBR ≥ 80%. ESP. 330-22 INV.	M3	37,32
5.3	TRANSPORTE DE MATERIALES (SUB-BASE, BASE). PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M.) MEDIDOS A PARTIR DE CIENTO METROS (100 M.)	M3-KM	1.077,29
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1 Ó CRL-0. ESP. 420-22 INV.	M2	8.026,15
5.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ÁSFALTICA EN CALIENTE, MDC-19, ESP. 450-22 INV.(INCLUYE IVA)	M3	628,73
5.6	TRANSPORTE MDC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-60) KM. ESP. 900-22 INV.	M3-KM	16.335,20
6	SEÑALIZACIÓN		
6.1	LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO. ESP. 700-22 INV.	M	9.938,00
7	ADICIONALES		
7.1	LIMPIEZA MANUAL DE OBRAS DE DRENAJE, INCLUYE ALCANTARILLAS, BOX COULVER, PONTONES, CON SUS RESPECTIVOS ENCOLES Y DESCOLES GARANTIZANDO QUE NO SE PRESENTEN OBSTRUCCIONES PARA EL PASO Y EVACUACIÓN DE AGUA. INCLUYE ACARREO DE SOBANTES	Km	4,97
7.2	ROCERÍA DE ZONA VERDE, PODA, CORTE Y RETIRO DE ÁRBOLES QUE INTERRUMPAN EL NORMAL FLUJO VEHICULAR INCLUYE ACARREO DE SOBANTES DE LA VÍA DE CERCO A CERCO, LA CUAL	Km	2,14

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

	DEBE HACERSE CON GUADAÑADORA, ESTA PROHIBIDO EL USO DE QUIMICOS PARA ELIMINAR LA HIERBA O REALIZA QUEMAS (INCLUYE ACARREO DE SOBRANTES)		
7.3	REMOCIÓN DE DERRUMBES	M3	450,00
7.4	LIMPIEZA DE CUNETAS	M	5.962,00
7.5	FILTRO FRANCES 0,60X0,60 INCLUYE EXCAVACIÓN	M	14,00
7.8	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 10 CM. ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M2	5.726,03
7.9	EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES.	M3	34,81

• **Descripción de actividades**

- **Preliminares:** Se hace el replanteo, el trazado y la localización en campo, se señalan los parches a intervenir, los tramos de fresados, las cunetas a intervenir, los sectores donde se van a realizar los gaviones con el fin de proteger la bancada de la vía, se revisa el puente que se encuentra en la abscisa **K0+032** con el fin de revisar el estado de este y se determina la elaboración de un muro de contención para proteger el costado de la vía y evitar daños mayores. Al momento de hacer la auscultación del pavimento pudimos evaluar el estado en el que este se encontraba; encontrando distintos sectores que presentaban fallas como piel de cocodrilo, depresiones, fisuras longitudinales y transversales, pérdidas de capas estructurales con descascaramiento y parches, cabeza dura entre otro tipo de fallas.

Encontrando **sesenta y siete (67)** sectores en mal estado a los cuales se les hizo el tipo de rehabilitación denominado parcheo, donde se restituyó la carpeta asfáltica y se hizo una compactación en la base, se hicieron **diez (10)** sectores denominados como rehabilitación de fresados haciendo levantamiento a la carpeta asfáltica, nivelación y compactación de la base. En el sector **K 2+162,45** parche **N° 31** se hizo una rehabilitación completa sustituyendo la base y subbase junto con piedra filtro, teniendo en cuenta que se presentó un fallo que afectaba la carpeta asfáltica existente.



Ilustración 2. Localización y replanteo

- **Muro de contención:** Se hacen con la función de detener el movimiento y absorber de la producida por impactos de rocas y desviar la trayectoria del movimiento de las rocas para que no ocurran daños en zonas específicas. En la abscisa K0+032 se hacen dos muros de contención, uno al costado derecho sentido norte-sur y otro al costado izquierdo de este mismo con el fin de proteger un poste de energía que se encuentra cerca y este terreno ha venido siendo socavado por el alto flujo de agua, que transita por este costado.

- Muro de contención de 14m de largo por 2,25m de alto.



Ilustración 3. Muro de contención para proteger la vía

- Muro de protección de 9m de largo por 2,20m de alto.



Ilustración 4. Muro de contención para proteger el poste de energía

– **Explanaciones:**

Excavaciones de la explanación, canales y préstamos (ARTÍCULO 210 – 13): Consiste en excavar, remover, cargar, transportar los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación, canales y préstamos, indicados en los planos y secciones transversales del proyecto.

El trabajo comprende el conjunto de actividades de excavación y nivelación de las zonas donde ha de fundarse la carretera, incluyendo taludes y cunetas; así como la escarificación, conformación y compactación de la subrasante en corte. Incluye, además, las excavaciones necesarias para el ensanche o modificación del alineamiento horizontal o vertical de calzadas existente. El trabajo comprende las excavaciones necesarias para la construcción de canales, zanjias interceptoras y acequias, así como el mejoramiento de obras similares existentes y de cauces naturales.

- Se realizaron **292.77m3** de excavación.



Ilustración 5. Excavación

Transportes de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes (ARTÍCULO 210 – 13): Transporte de materiales provenientes de remoción de derrumbes, materiales provenientes de la excavación y demás materiales autorizados por la

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

interventoría. Transportados al sitio autorizado por la interventoría y teniendo en cuenta la consideración de la protección del medio ambiente.

El interventor solo medirá este transporte de materiales autorizados, aclarando que si el constructor utiliza una ruta de transporte diferente y más larga que la aprobada se computará la distancia más corta que se haya definido previamente.

- Transporte de **13.504,70 m³/km** de material sobrante.



Ilustración 6. Transporte de escombros



Ilustración 7. Transporte de derrumbes

Estructuras y drenajes: Excavaciones varias sin clasificar (manual, incluye, retiro y disposición final): Construcción de sistemas de apuntamientos y entibados, encofrados, ataguías y cajones y el sistema de drenaje que fuere necesario para ejecución de los trabajos de excavación, así como el retiro subsiguiente de encofrados y ataguías. Incluyendo la remoción, el transporte y disposición de todo material que se encuentre dentro de los límites de las excavaciones y la limpieza final que sea necesaria.

- Excavación y construcción de 1379.50ml de cunetas



Ilustración 8. Estructuras y drenaje



Ilustración 9. Cuneta en concreto

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

– **Estructura pavimento flexible:**

El pavimento flexible es una estructura formada por varias capas como lo son la subrasante, la subbase, la base y la carpeta asfáltica; cada una con una función determinada. (Gabriel Enrique Bonett Solano, 2014 Bogotá D.C.). Los pavimentos flexibles deben ser drenantes, deben presentar una homogeneidad en la superficie para que brinde la comodidad en el tránsito, la superficie debe ser capaz de absorber el ruido y tener el color adecuado para evitar reflejos y deslumbramientos. (asopac 2004).

Teniendo en cuenta la estructura del pavimento flexible en el que se encontraba la vía **Neiva-Fortalecillas** no se evidenciaron sectores por remplazar bases, excepto en la abscisa **K 2+162,45** parche **N° 31** que una vez asfaltado presento fallas estructurales debido a un fallo que estaba afectando este sector.

• **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR. CBR $\geq$ 80%. ESP. 330-22 INV.:**

Se denomina subbase granular a la capa o capas granulares localizadas entre la subrasante y la base granular o estabilizada, en todo tipo de pavimento, sin perjuicio de que los documentos del proyecto le señalen otra utilización.

- **Instalación de 37.32m³ de base granular**



Ilustración 10. Base granular



Ilustración 11. Base Granular

- **EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES:** Excavación de zonas deterioradas de un pavimento asfaltico, estas deben ser cortadas y removidas con maquina fresadora o excavadora, cubierta por el artículo 460.

Antes de iniciar estos cortes cada uno fue demarcado y autorizado por la interventoría.

- Excavación de **34.81m³** de capas asfáltica



Ilustración 12. Cortando pavimento



Ilustración 13. Levantamiento de pavimento

- **FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 10 CM. ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE):** Se hace el fresado en frio parcial o total de las capas asfálticas de un pavimento, de acuerdo con los alineamientos y espesores indicados por el interventor. El material extraído como resultado de fresado, deberá ser transportado y acopiado en los lugares que indiquen el interventor. El material fresado será propiedad del constructor quien además deberá realizar a su costa el cargue, transporte y descargue.

- Fresado 5726,03m² de pavimento



Ilustración 14. Fresando el pavimento existente

- **SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1 Ó CRL-0. ESP. 420-22 INV.:**

Aplicación uniforme de una emulsión asfáltica o un asfalto líquido sobre una superficie granular terminada. En el momento de la aplicación, la capa granular sobre la cual se va a aplicar la emulsión no debe tener exceso de humedad.

- Riego de **8026.15m²** de imprimación con emulsión asfáltica



Ilustración 15. Imprimación con emulsión asfáltica

- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ÁSFALTICA EN CALIENTE, MDC-19, ESP. 450-22 INV. (INCLUYE IVA).:** Se tiene la elaboración, transporte, colocación y compactación de una o más capas de mezcla asfáltica de gradación continua preparada y colocada en caliente.

- Instalación y compactación de **628,73m³** de mezcla asfáltica



Ilustración 16. Suministro de mezcla asfáltica



Ilustración 17. Compactación mezcla asfáltica

- **Señalización:** Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de pintura de tráfico o resina termoplástica de aplicación en caliente, reflectorizada con microesferas de vidrio para líneas y marcas viales sobre un pavimento, de acuerdo con las dimensiones y los colores que indiquen los planos del proyecto o establezca el Interventor.

Líneas de demarcación: La unidad de medida de las líneas de demarcación será el metro lineal (m) aproximado al decímetro, de línea de demarcación continua o discontinua efectivamente aplicada sobre la superficie.

El pago de las líneas de demarcación y demás marcas viales se hará al respectivo precio unitario del contrato, por todo trabajo ejecutado de acuerdo con esta especificación y aceptado a satisfacción por el Interventor.

- Línea de demarcación 9.938ml



Ilustración 18. Demarcación vial

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

– Adicionales:

- Limpieza manual de obras de drenaje, incluye alcantarillas, box couler, pontones, con sus respectivos encoles y descoles garantizando que no se presenten obstrucciones para el paso y evacuación de agua. incluye acarreo de sobrantes:
 - Se hace limpieza a los 4.97Km teniendo en cuenta las obras de drenaje.



Ilustración 19. Limpieza de obras de drenaje

- Rocería de zona verde, poda, corte y retiro de árboles que interrumpan el normal flujo vehicular incluye acarreo de sobrantes de la vía de cerco a cerco, la cual debe hacerse con guadañadora, está prohibido el uso de químicos para eliminar la hierba o realiza quemas (incluye acarreo de sobrantes):

El trabajo consiste en la rocería y el desmonte manual de la vegetación localizada en las zonas laterales a la calzada, desde el borde de ésta y hasta el lindero del ancho de zona o derecho de vía. También incluye las zonas señaladas en los planos o indicadas por el Interventor. Las labores se deberán realizar de acuerdo con los procedimientos aprobados por éste, tomando las precauciones necesarias para lograr condiciones de seguridad satisfactoria. La vegetación deberá permanecer con una altura máxima de diez centímetros (10 cm), medida desde el nivel del terreno natural. Las ramas de los árboles que se extiendan sobre la corona de la vía y que puedan obstruir la visibilidad de las señales de tránsito o

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

afecten a los vehículos, por su altura, deberán ser cortadas o podadas para dejar un claro mínimo de seis metros (6 m), a partir de la superficie de esta.

- Se realizó la rocería de 2.14km



Ilustración 20. Rocería

- **REMOCIÓN DE DERRUMBES (Art. 211-13):** Remoción, desecho, cargue, transporte hasta la distancia de acarreo libre. El trabajo se hace de acuerdo con la especificación en el art. 211-13 y a las instrucciones del interventor. Se tiene en cuenta que la remoción de derrumbes se efectuara en las zonas indicadas por el interventor. Este se pagó se hace por m³ y no se autorizan pagos para volúmenes de material de derrumbes, si los materiales sobrantes no son áreas autorizadas por el interventor.
 - Se removieron 450m³ de derrumbes ubicados en la abscisa K1+807 y K3+056



Ilustración 21. Remoción de derrumbe K1+807



Ilustración 22. Remoción de derrumbe K3+056

- **LIMPIEZA DE CUNETAS:** El trabajo consiste en la limpieza a mano de cunetas en tierra y en concreto mediante el retiro de basuras, vegetación, escombros y sedimentos acumulados, permitiendo así el drenaje adecuado de las aguas para prevenir procesos de erosión. Se tiene como control por parte de la interventoría la verificación que el Constructor disponga de todos los permisos requeridos, comprobar que la disposición de los materiales obtenidos de los trabajos de rocería y limpieza se ajuste a las exigencias de la presente especificación y todas las disposiciones legales vigentes, medir las áreas en las que se ejecuten los trabajos de acuerdo con esta especificación. La unidad de medida será el metro lineal (ml), en su proyección horizontal, aproximado al décimo de metro lineal, de limpieza a mano de cunetas en tierra o en concreto, con anchos hasta uno con veinte metros (1.20 m), aceptada a satisfacción del Interventor.
 - Se limpiaron 5.962,00ml de cunetas



Ilustración 23. Limpieza de cunetas

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

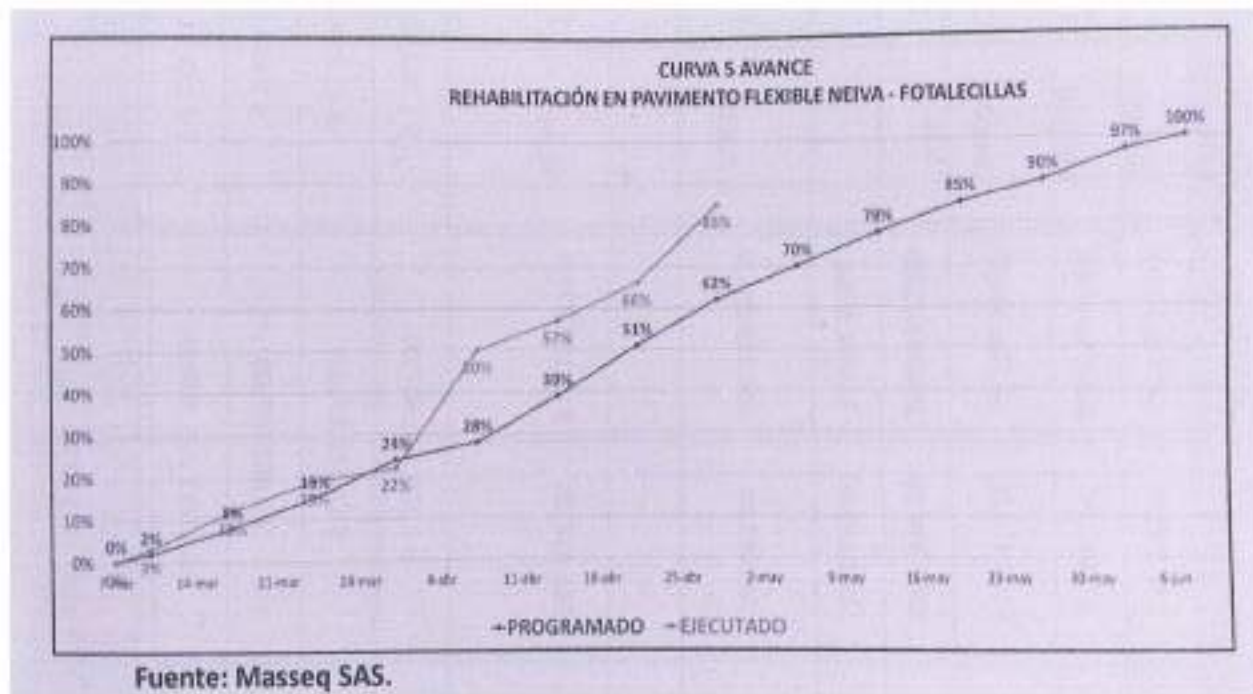
- FILTRO FRANCES 0,60X0,60 INCLUYE EXCAVACIÓN (Art. 673-13):** construcción de subdrenes con la utilización de geotextil y material granular, en los sitios indicados en los planos del proyecto. La colocación de un geotextil en contacto con el suelo permite el paso del agua, a largo plazo, dentro del sistema de drenaje subsuperficial reteniendo el suelo adyacente que rodea la zanja evitando su migración hacia el interior de esta para proteger el material drenante del filtro. Las características del geotextil para filtración serán función de la granulometría del suelo del sitio y de las condiciones hidráulicas del mismo. La interventoría hace control y busca comprobar que los materiales a utilizar cumplan con los requisitos exigidos por la presente especificación. Supervisar la correcta aplicación del método aceptado, en cuanto a la elaboración y colocación de los agregados, la colocación del geotextil y la colocación de la capa de cobertura del subdrén y medir, para efectos de pago, las cantidades de obra ejecutadas a satisfacción.

- Elaboración de filtro francés de 14ml



Ilustración 24. Filtro francés

3.3. CURVA "S" AVANCE DE OBRA



3.4. INFORME DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

- No se presentó anticipo a la fecha.

3.5. RECURSOS DEL CONTRATISTA

3.5.1. PERSONAL

RELACIÓN PERSONAL DEL CONTRATISTA									
No.	Nombre	Cedula	Cargo	Tipo de contrato	Salario	ARL	AFP	EPS	
1	Carlos Andres Moreno	80.019.875	Director de obra	Indefinido	\$8.000.000	Sura	Colfondos	Sanitas	
2	Jordy Andres Motta	1.075.288.584	Ing. Residente	Indefinido	\$2.637.917	Sura	Porvenir	Sanitas	
3	Juan David Caquimbo	1.075.241.214	Profesional en SST/ambi.	Termino fijo	\$240.000	Sura	Porvenir	Sanitas	

4	Miguel Ángel Garces	7.697.760	Supervisor de obra	Termin o fijo	\$2.729,5 31	Sura	Colfon dos	Nueva Eps
5	Aldana Dussan Miguel Angel	1.075.272.662	Supervisor de Obra	Termin o fijo	\$1,552,3 95	Sura	Colfon dos	Sanitas
6	Benavidaes Tapiero Hernanni	1.080.184.849	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1,468,5 41	Sura	Colfon dos	Sanitas
7	Charry Sanchez Lorena	1.007.675.018	Control vial	Termin o fijo	\$1,168,4 58	Sura	Colfon dos	Famisanar
8	Delgado Manuel	7.720.394	Ayudante	Termin o fijo	\$1,262,7 08	Sura	Colfon dos	Famisanar
9	Duran Perdomo Rey Hernando	7.686.770	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1,718,7 50	Sura	Colpe nsion es	Sanitas
10	García Rojas Alvaro	12.121.223	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1,703,1 25	Sura	Colfon dos	Nueva Eps
11	Joven Yaguará Amin	7.733.013	Conductor	Termin o fijo	\$1,675,0 01	Sura	Colfon dos	Nueva Eps
12	Medina Bohorquez Yesid	83.088.845	Ayudante	Termin o fijo	\$1,574,7 00	Sura	Colfon dos	Nueva Eps
13	Oliveros Díaz Boris Rene	7.732.802	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1,490,4 16	Sura	Colpe nsion es	Nueva Eps
14	Sanchez Valencia Jose Miguel	1.075.277.153	Ayudante	Termin o fijo	\$1,180,5 41	Sura	Colfon dos	Sanitas
15	Trigueros Garcia Nelson	7.686.720	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1,736,6 67	Sura	Colfon dos	Nueva Eps
16	Bautista Salgado Fernando	7.714.703	Oficial de obra	Termin o fijo	\$2,214,0 63	Sura	Protec ción	Nueva Eps
17	Soto Fandiño Jose	12.125.605	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1.404.2 71	Sura	Porve nir	Nueva Eps
18	Zuñiga Buyucue Henry	12.136.883	Oficial de obra	Termin o fijo	\$1.336.5 62	Sura	Colpe nsion es	Famisanar

 INTERVENTORÍA CIL S.A.S.	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA		 Gobernación del Huila	 HUILA CODE
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023			

19	Herrera Farid	Cano	83.220.953	Operador maquinari	Termino fijo	\$1.392.188	Sura	Colpension	Nueva Eps
20	Pinto Freydy	Garcia	1.075.222.592	Operador maquinari	Termino fijo	\$2.266.667	Sura	Porvenir	Sanitas
21	Bahamon Julio	Loasisa	83.237.430	Conductor	Termino fijo	\$2.062.500	Sura	Porvenir	Sanitas
22	Cuellar Flavio	Trujillo	1.075.266.082	Conductor	N/A	\$0	Sura	Proteccion	Nueva Eps
23	Leiva Juan	Sanchez	1.004.074.440	Conductor	Termino fijo	\$1.259.115	Sura	Porvenir	Nueva Eps
24	Rivas Sergio	Ramirez	1.007.096.719	Aux. Laboratori	Termino fijo	\$1.653.021	Sura	Porvenir	Nueva Eps

3.5.2. EQUIPOS Y MAQUINARIA

No.	Referencia	Marca	Modelo	Tipo	Serial
1	Camión Mixto	Hino	2019	PUBLICO	JNZ784
2	Buseta	Hino	2020	PUBLICO	KJW752
3	Volqueta DT	International	2017	PUBLICO	TGZ619
4	Camioneta	Nissan	2018	PARTICULAR	KSR581
5	Camión Mixto	Nissan	2015	PUBLICO	TZR441
6	Tracto camión	Kenworth	2007	PUBLICO	TMW183
7	Retrocargador	Caterpillar	2020	N/A	N/A
8	Minicargador	Caterpillar	2021	N/A	N/A
9	Miniretroexcavadora	Caterpillar	2021	N/A	N/A

3.6. CONTROL DE CALIDAD

- Descripción de los ensayos:

- ✓ **PRUEBAS DE DENSIDAD METODO CONO Y ARENA:** Para garantizar una adecuada compactación de la rasante luego del proceso de fresado del pavimento existente, se realizaron pruebas de densidad mediante el

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

método cono y arena, bajo los lineamientos de la norma de ensayo INVIAS E.161- 13.

- ✓ **CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFÁLTICA:** Los controles fueron realizados en planta de producción y en campo sobre la mezcla asfáltica en caliente tipo MDC-19 proveniente de la planta de MINCIVIL en Tesalia Huila con el fin de garantizar la calidad del pavimento flexible instalado en los tramos relacionados en el presente informe.
- ✓ **CONTROL DE CALIDAD CONCRETO HIDRÁULICO:** Se realiza el control de calidad de los concretos premezclados provenientes de la planta de concretos Concretur Neiva Huila, correspondiente a concreto de 4000 PSI para las estructuras del muro de contención.
- **Análisis de los ensayos:**
 - **Anexo N° 01** (Ensayos de laboratorio de obra)

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

4. CONTRATO U ORDEN DE SERVICIO DE INTERVENTORÍA

4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO U ORDEN DE SERVICIO

CONTRATO No.	ORDEN DE SERVICIO FDGRD NRO. 018 DE 2023
OBJETO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA – FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022.
CONTRATISTA	CIL S.A.S. NIT. 813.001.338-8
REPRESENTANTE LEGAL DELEGADO	HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ C.C. 12.097.700
VALOR TOTAL CONTRATADO	(\$ 117.757.009,00) CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO	08 DE MARZO DE 2023
FECHA DE FIN	08 DE JUNIO DE 2023
CUMPLIMIENTOS DE POLIZAS	Número de póliza: NV-100016551 Vigencia: 13 de marzo 2023 – 18 de junio de 2023 Valor asegurado: \$ 232.000.000

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

4.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

- ✓ **Revisión técnica de diseños del proyecto:** Velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas y que lo ejecutado sea acorde a lo especificado en los planos, así como las normas de calidad, seguridad y economía adecuada durante la obra. (Anexo N° 02)
- ✓ **Realizar ensayos y control de calidad:** Realizar ensayos y control de calidad con la firma contrada INGESUELOS, (Anexo N° 03) llevando un control detallado de las actividades donde se evidencie la exigencia y cumplimiento de las normas de calidad y estudios técnicos de la obra que el constructor deba realizar. Control de densidades, porcentaje de vacíos y espesores a cargo de la firma contratada CONSTRUCSUELOS.
- ✓ **Revisiones periódicas a equipos y maquinarias:** Se hace revisión con el fin de garantizar que los equipos utilizados sean los autorizados por la interventoría en vela de que no afecten el estado de la vía.
- ✓ **Verificar el comportamiento de la reglamentación sobre señalización, licencias ambientales y permisos:** Con el fin de garantizar el cumplimiento de estas, previniendo y minimizando posibles impactos ambientales.
- ✓ **Verificar que las obras se ejecuten a la perfección:** Controlar cada parte de los procesos del proyecto con el fin de que se cumplan todas las condiciones establecidas en el contrato y de igual forma cumpla con toda la normativa.
- ✓ **Diligencias el diario el libro de obra (bitácora):** La interventoría diseño una bitácora con la información recolectada día a día en campo, firmada por contratista y residente de interventoría. (Anexo N° 04)

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

4.3. RECURSOS DE LA INTERVENTORÍA

4.3.1. PERSONAL

RELACIÓN PERSONAL DE INTERVENTORÍA								
No.	Nombre	Cedula	Cargo	Tipo de contrato	Salario	ARL	AFP	EPS
1	Humberto Lievano R.	12.097.700	Ing. Director	Termino Indefinido	\$1.160.000	Sura	N/A	Nueva Eps
2	Kelly Sanchez P.	1.075.544.128	Ing. Residente	Termino Fijo	\$260000	Sura	Porvenir	Nueva Eps
3	Daniel Velasquez M.	93.397.782	Topógrafo	Termino Fijo	\$1.160.000	Sura	Colfondos	Sanitas
4	Jesús Polania	7.694.136	Cadenero	Termino Fijo	\$1.160.000	Sura	Colpensiones	Sanitas
5	Edinson Bustamante	7.696.893	Conductor	Termino Fijo	\$1.160.000	Sura	Colpensiones	Sanitas

4.3.2. EQUIPOS

No.	Referencia	Marca	Modelo	Tipo	Serial
1	Camioneta	SsangYong	2013	PARTICULAR	CGP179

	INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA	 
	CONTRATO DE ORDEN DE SERVICIO No. 18 DE 2023	

5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Mantenimiento a la vía por parte de la gobernación, dado que el estado del pavimento se encuentra en condiciones no optimas, con desgastes y zonas con pavimentos inestables.
- ✓ Reconstruir obras de drenaje

6. ANEXOS

- 6.1. Ensayos de laboratorio de obra (Anexo N° 01)
- 6.2. Planos de obra (Anexo N° 02)
- 6.3. Ensayos de laboratorio de interventoría (Anexo N° 03)
- 6.4. Bitácora (Anexo N° 04)
- 6.5. Registro fotográfico (cantidades ejecutadas) (Anexo N° 05)
- 6.6. Póliza de obra (Anexo N° 06)
- 6.7. Planilla de seguridad social y aporte parafiscales de obra (Anexo N° 07)
- 6.8. Correspondencia (Anexo N° 08)

7. CONCLUSIONES

- ✓ El contratista ha cumplido con todas sus obligaciones contractuales.
- ✓ La interventoría reviso diariamente que todo el personal presente en la obra tenga los implementos de seguridad y protección industrial y/o de trabajo, para el desarrollo de este tipo de actividades en condiciones seguras de ejecución, así como también que todos se encuentren debidamente afiliados al sistema integral de seguridad social y ARL.
- ✓ En sitio de obra siempre ha permanecido el residente de obra.

ORDEN DE SERVICIOS FGRD No. 17 DE 2023
REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA- FORTALECILLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA
QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO
A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022.



CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERÍA S.A.S.

INFORME MENSUAL

MAYO DE 2023

Sede administrativa: EDIFICIO EMPRESARIAL PROMILA
 Av. CARRERA 15 No. 26 - 12 SUR. OFIC. 307 - Neiva

Planta Principal: Xrs. 5 Via Neiva - Neiva

Planta Tambo de Agrado:
 Km 0+300 Via Agrado - Nuelle Guarani

☎ 312 435 71 03 - (005) 865 77 87
 ✉ marketing@massep.com.co
 ✉ massep.com.co 📱 📞 📧 📧 📧 📧

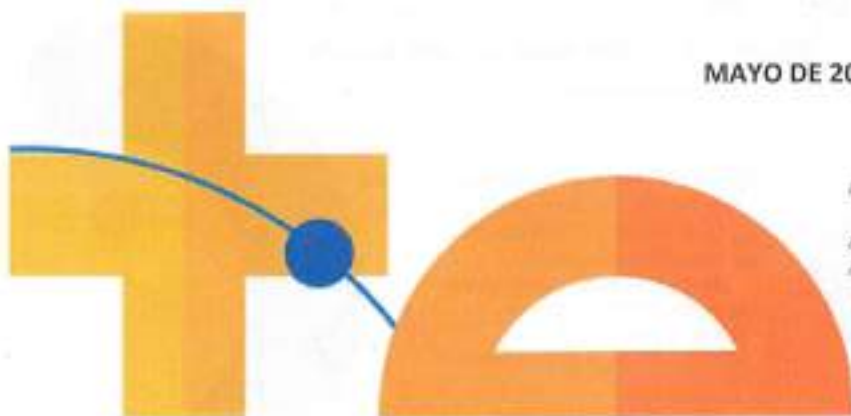


TABLA DE CONTENIDO

1. ACTIVIDADES EJECUTADAS.....	5
1.1. TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	5
1.2. EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MECANICA. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS	5
1.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/CM2 Ó 2000 PSI).....	6
1.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE D (280 KG/CM2 Ó 4000 PSI)	6
1.5. ACERO DE REFUERZO FY= 420 MPA.....	7
1.6. RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	7
1.7. EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES. ESP. INVIAS ART. 210-22 INV. ..	7
1.8. TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL (1.000 M) METROS. ESP. 900-22 INV.....	8
1.9. EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MANUAL. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS	10
1.10. CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS EN CONCRETO CLASE D (F'C= 210 KG/CM2) ESP. 671-22 INV.	11
1.11. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR. CBR ≥ 80%. ESP. 330-22 INV. 12	12
1.12. TRANSPORTE DE MATERIALES (SUB-BASE, BASE). PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M.) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M.)	13
1.13. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1 Ó CRL-0. ESP. 420-22 INV.	14
1.14. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ÁSFALTICA EN CALIENTE, MDC-19, ESP. 450-22 INV. (INCLUYE IVA).....	16
1.15. TRANSPORTE MDC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-60) KM. ESP. 900-22 INV.	19
1.16. LINEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO. ESP. 700-22 INV.	21
1.17. LIMPIEZA MANUAL DE OBRAS DE DRENAJE, INCLUYE ALCANTARILLAS, BOX COULVER, PONTONES, CON SUS RESPECTIVOS ENCOLES Y DESCOLES GARANTIZANDO QUE NO SE PRESENTEN OBSTRUCCIONES PARA EL PASO Y EVACUACIÓN DE AGUA. INCLUYE ACARREO DE SOBANTES	21
1.18. ROCERIA DE ZONA VERDE, PODA, CORTE Y RETIRO DE ÁRBOLES QUE INTERRUMPAN EL NORMAL FLUJO VEHICULAR INCLUYE ACARREO DE SOBANTES DE LA VIA DE CERCO A CERCO, LA CUAL DEBE HACERSE CON GUADAÑADORA, ESTA PROHIBIDO EL USO DE QUIMICOS PARA ELIMINAR LA HIERBA O REALIZA QUEMAS (INCLUYE ACARREO DE SOBANTES)	22
1.19. REMOCIÓN DE DERRUMBES.....	22
1.20. LIMPIEZA DE CUNETAS	23
1.21. FILTRO FRANCES 0,60X0,60 INCLUYE EXCAVACIÓN.....	23
1.22. FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 10 CM. ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE).....	23

1.23. EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES	25
2. VALOR DE CONTRATO EJECUTADO, PORCENTAJE DE AVANCE Y PENDIENTE POR EJECUTAR	26
3. PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA A LA FECHA	32
4. PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	32
5. ADICIONES EN VALOR Y PLAZO	32
6. SUSPENSIONES DEL CONTRATO REALIZADAS MEDIANTE ACTA	32
7. VIGENCIAS DE LAS GARANTÍAS DEL CONTRATO	33
8. CONSTANCIA DE PAZ Y SALVO POR CONCEPTO DE PAGO DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES	34
9. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	34
10. ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD	47
10.1 SEGUIMIENTO AL PIME	47
10.2 GESTIÓN DE CALIDAD	47
11. LA DESCRIPCIÓN, CANTIDAD Y COSTOS DE LOS IMPREVISTOS QUE SE CAUSAN DURANTE EL PERIODO DE LA OBRA	49
12. AMORTIZACIÓN DEL VALOR DADO EN CALIDAD DE ANTICIPO Y EL RENDIMIENTO FINANCIERO DE ELLOS. 49	
13. EQUIPO UTILIZADO EN OBRA	49
14. PERSONAL DE OBRA	49
15. INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO	50
16. INFORME DE SEGUIMIENTO AL PAGA	50
17. VALOR A PAGAR CON EL ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Trazado, localización y replanteo

Tabla 2. Excavaciones varias sin clasificar (mecánica. Incluye, retiro y disposición final.) Esp. 600-22 invías

Tabla 3. Suministro e instalación de concreto clase f (140 kg/cm² o 2000 psi)

Tabla 4. Suministro e instalación de concreto clase d (280 kg/cm² ó 4000 psi)

Tabla 5. Acero de refuerzo FY= 420 MPA

Tabla 6. Relleno para estructuras con recebo

Tabla 7. Excavación sin clasificar de la explanación y canales. Esp. Inviás art. 210-22 inv.

Tabla 8. Transporte de materiales provenientes de excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil (1.000 m) metros. Esp. 900-22 inv.

Tabla 9. Excavaciones varias sin clasificar (manual. Incluye, retiro y disposición final.) Esp. 600-22 invías

Tabla 10. Construcción de cuneta en concreto Clase D (f'c= 210 kg/cm²) esp. 671-22 inv.

- Tabla 11.** Suministro, instalación y compactación de base granular. Cbr $\geq$ 80%. Esp. 330-22 inv.
- Tabla 12.** Transporte de materiales (subbase, base). Para distancias mayores de mil metros (1000m.) Medidos a partir de cien metros (100 m.)
- Tabla 13.** Suministro e instalación de riego de imprimación con emulsión asfáltica cri-1 ó cri-0. Esp. 420-22 inv
- Tabla 14.** Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica en caliente, mdc-19, esp. 450-22 inv. (incluye iva)
- Tabla 15.** Transporte MDC suelta distancia de acarreo (1-60) km. Esp. 900-22 inv.
- Tabla 16.** Línea DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO. ESP. 700-22 INV.
- Tabla 17.** Limpieza manual de obras de drenaje, incluye alcantarillas, box Culvert, pontones, con sus respectivos encoles y descoles garantizando que no se presenten obstrucciones para el paso y evacuación de agua. Incluye acarreo de sobrantes
- Tabla 18.** Remoción de derrumbes
- Tabla 19.** Limpieza de cunetas
- Tabla 20.** Filtro francés 0,60x0,60 incluye excavación
- Tabla 21.** Fresado pavimento asfáltico espesor máx. 10 cm. Esp. 460-7 inv. (no incluye transporte)
- Tabla 22.** excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas subyacentes.
- Tabla 23.** Avance Financiero
- Tabla 24.** Plazo del Contrato
- Tabla 25.** Garantías de Contrato
- Tabla 26.** Distribución de Personal Por Cargo
- Tabla 27.** Registro Fotográfico Actividades Ejecutadas
- Tabla 28.** Relación de Certificado de Calidad de Materiales Utilizados
- Tabla 29.** Listado de maquinaria
- Tabla 30.** Listado de Personal

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración No. 1. Curva de Avance de Obra

LISTA DE ANEXOS

- ANEXO No. 1.-** Pólizas aprobadas.
- ANEXO No. 2.-** Constancia paz y salvo por concepto de pagos del sistema general de seguridad social y parafiscales.
- ANEXO No. 3.-** Pagos de seguridad social y parafiscales.
- ANEXO No. 4.-** Informe de ensayos de laboratorio y soportes.
- ANEXO No. 5.-** Certificados de Calidad de Materiales Utilizados.
- ANEXO No. 6.-** Relación de maquinaria y equipo de obra.
- ANEXO No. 7.-** Relación de personal contrato de obra.
- ANEXO No. 8.-** Informe de seguimiento al plan de manejo de tráfico - PMT.
- ANEXO No. 9.-** Informe de seguimiento al PAGA.
- ANEXO No. 10.-** Acta Parcial No. 1.

1. ACTIVIDADES EJECUTADAS

En atención al Decreto No. 0154 del 2021 emitido por la Alcaldía del Municipio de Neiva el día 25 de diciembre del 2022, por el cual se declara una situación de calamidad pública en el Municipio de Neiva – Departamento del Huila por la situación de riesgo de la vía rehabilitación pavimento flexible Neiva – Fortalecillas, La administración de La Gobernación del Huila contrata a MASSEQ PROYECTOS E INGENIERÍA S.A.S. bajo el contrato de obra pública No. 017 del 2023, para que atienda la emergencia y brinde una solución oportuna y eficaz.

MASSEQ a través de este Informe, presenta de manera resumida toda la gestión realizada para el buen desarrollo del Contrato de Obra Pública No. 017 -2023, cuyo objeto era la **"REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA- FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA"**.

Es de resaltar que la obra después de ejecutada mejorará la calidad de vida de la población rural de las veredas de influencia como también la población que a diario transita sobre la vía Neiva - Fortalecillas, garantizando la seguridad vial y el confort de los usuarios. En la ejecución de obra resaltamos el acompañamiento y veeduría de la comunidad y el compromiso de los funcionarios de la Administración Municipal para la adecuada ejecución del contrato.

1.1. TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

Durante el periodo de reporte, con apoyo de comisión topográfica, se realiza localización, replanteo y levantamiento de áreas a intervenir para reparación de asfalto sobre la vía Neiva – Fortalecillas.

Tabla 1 Trazado, localización y replanteo

Ubicación	Tramo	Abs Inicial	Abs Final	Longitud inicial (Km)
Vía Neiva-Fortalecillas		K 0+032	K 5+001	4,97
TOTAL				4,97

Fuente: MASSEQ S.A.S. 2023

1.2. EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MECANICA. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS

Durante el periodo de reporte, se realiza apoyo de retrocargador para excavación mecánica y retiro de material para construcción del muro de contención en la margen derecha de la vía Neiva – Fortalecillas en el K0+032.

Tabla 29 Excavación varias sin clasificar (mecánica. Incluye, retiro y disposición final.) Esp. 600-22 invias

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Excavación para construcción de muro de contención	Muro de contención	15,00	2,20	0,50	16,50
Excavación para construcción de muro de contención	Muro de contención	15,00	2,20	0,70	23,10
TOTAL					39,60

Fuente: MASSEQ S.A.S. 2023

1.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/CM2 Ó 2000 PSI)

Durante el periodo de reporte, se realiza suministro e instalación de concreto Clase F (140Kg/Cm2 ó 2000psi) para de placa de solado de limpieza, para construcción de muro de contención en la margen derecha de la vía Neiva – Fortalecillas en el K0+032.

Tabla 310 Suministro e instalación de concreto clase f (140 kg/cm2 o 2000 psi)

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Solado de limpieza	Muro de contención	9,00	2,20	0,05	0,99
TOTAL					0,99

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE D (280 KG/CM2 Ó 4000 PSI)

Durante el periodo de reporte, se realiza suministro e instalación de concreto Clase D (280Kg/Cm2 ó 4000psi) para construcción de muro de contención en la margen derecha de la vía Neiva – Fortalecillas en el K0+032.

Tabla 4 Suministro e instalación de concreto clase d (280 kg/cm2 ó 4000 psi)

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Fundida de Zarpa	Muro de contención	14,00	2,20	0,40	12,32
Fundida de Muro	Muro de contención	14,00	0,35	2,60	12,74
TOTAL					25,06

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.5. ACERO DE REFUERZO FY= 420 MPA

Durante el periodo de reporte, se realiza suministro e instalación de acero de refuerzo FY: 420MPA para construcción de muro de contención, muro de protección en la margen derecha de la vía Neiva – Fortalecillas en el K0+032 y cunetas de acceso a viviendas del K0+032 al K5+000.

Tabla 511 Acero de refuerzo FY= 420 MPA

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Kg/m	Cant.	Kg
Acero de zarpa y muro	Muro de contención	10,00	84,50	1,00	845,00
Acero de zarpa y muro	Muro de contención	4,00	84,50	1,00	338,00
Acero de muro de protección	Muro de protección	9,00	24,53	1,00	220,77
Acero para refuerzo de cunetas de accesos malla Q7	Cunetas	169,96	4,07	1,00	691,74
TOTAL					2.095,51

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.6. RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO

Durante el periodo de reporte, se realiza relleno y compactación con material de fresado para contención de la banca en la margen derecha de la vía Neiva – Fortalecillas en el K0+032.

Tabla 612 Relleno para estructuras con recebo

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Instalación y compactación de material de fresado para relleno de muro de contención	Muro de contención	14,00	2,60	0,58	20,94
Instalación y compactación de material de fresado para relleno de muro de contención	Muro de contención	10,40	2,60	0,30	8,11
TOTAL					29,05

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.7. EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES. ESP. INVIAS ART. 210-22 INV.

Durante el periodo de reporte, se realiza excavación sin clasificar para realizar conformación de la vía.

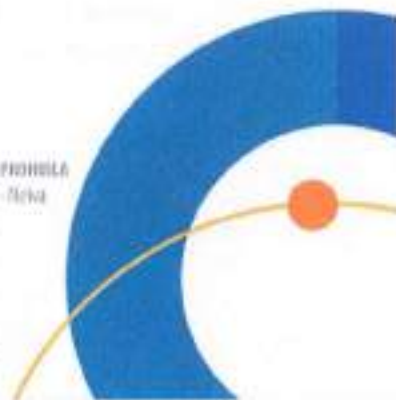


Tabla 713 Excavación sin clasificar de la explanación y canales. Esp. Invias art. 210-22 inv.

Descripción de Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	TOTAL
Excavación sin clasificar	FRESADO-3	357,00	7,20	0,11	292,77
TOTAL					292,77

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.8. TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL (1.000 M) METROS. ESP. 900-22 INV

Durante el periodo de reporte, se realiza transporte de materiales producto de excavación y fresado para reparación de pavimento, retiro de derrumbes sobre la vía y excavación para construcción de cunetas y fresado a una distancia de 7Km.

Tabla 8 Transporte de materiales provenientes de excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil (1.000 m) metros. Esp. 900-22 inv.

Descripción de la excavación	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Material proveniente de excavación (M3)	% de Expansión	Numero de viajes	TOTAL, DE MATERIAL TRANSPORTADO M3-KM
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	1,00	127,40
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	4,00	509,60
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	4,00	509,60
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	5,00	637,00
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	4,00	509,60
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	2,00	254,80

Descripción de la excavación	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Material proveniente de excavación (M3)	% de Expansión	Numero de viajes	TOTAL, DE MATERIAL TRANSPORTADO M3-KM
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	6,00	764,40
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	1,00	127,40
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	4,00	509,60
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	72,61	1,30	1,00	660,75
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	28,90	1,30	1,00	263,00
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	26,36	1,30	1,00	239,89
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	100,00	1,30	1,00	910,00
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	91,70	1,30	1,00	834,47
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	32,83	1,30	1,00	298,75
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	83,72	1,30	1,00	761,85
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	39,90	1,30	1,00	363,09
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	66,10	1,30	1,00	601,51
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,70	1,30	1,00	133,77
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	45,50	1,30	1,00	414,05
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	61,74	1,30	1,00	561,83
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	13,30	1,30	1,00	121,03
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	108,50	1,30	1,00	987,35
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	63,47	1,30	1,00	577,58
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	69,46	1,30	1,00	632,09

Descripción de la excavación	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Material proveniente de excavación (M3)	% de Expansión	Numero de viajes	TOTAL, DE MATERIAL TRANSPORTADO M3-KM
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	23,85	1,30	1,00	217,04
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	9,39	1,30	1,00	85,45
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	2,00	254,80
Material sobrante de limpieza de derrumbe	7,00	14,00	1,30	5,00	637,00
TOTAL					13.504,70

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.9. EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MANUAL. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS

Durante el periodo de reporte, con apoyo de herramientas manuales (picas, palas, barras) se realiza excavación para construcción de cunetas en la margen izquierda y derecha de la vía desde el K0+032 al K5+000 en puntos específicos con el fin de proteger la estructura de la vía.

Tabla 9 Excavación varias sin clasificar (manual. Incluye, retiro y disposición final.) Esp. 600-22 invias

Tramo	Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
T1	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+038 al K0+342	229,50	1,30	0,10	29,84
	Excavación manual para construcción de cunetas accesos margen derecha	K0+038 al K0+342	67,50	1,60	0,10	10,80
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+032 al K0+338	7,50	2,30	0,10	1,73
T2	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K0+840 al K0+920	80,00	1,30	0,10	10,40
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+840 al K1+010	174,00	1,30	0,10	22,62

Tramo	Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
T3	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+147 al K2+424	276,50	1,30	0,10	35,95
	Excavación manual para construcción de cunetas accesos Omargen derecha	K2+120 al K2+147	27,50	1,60	0,10	4,40
	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K2+129 al K2+253	124,00	1,30	0,10	16,12
T4	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+840 al K2+977	137,00	1,30	0,10	17,81
	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K2+840 al K2+915	74,00	1,30	0,10	9,62
T5	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K4+560 al K4+662	102,00	1,30	0,10	13,26
	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K4+560 al K4+640	80,00	1,30	0,10	10,40
TOTAL						182,95

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.10. CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS EN CONCRETO CLASE D (F'C= 210 KG/CM2) ESP. 671-22 INV.

Durante el periodo de reporte, se realizó suministro e instalación de concreto Clase D F'C=210 Kg/Cm2 para construcción de muro de protección y cunetas en la marguen izquierda y derecha de la vía desde el K0+032 al K5+000 en puntos específicos con el fin de proteger la estructura de la vía.

Tabla 10 Construcción de cuneta en concreto Clase D (F'C= 210 kg/cm2) esp. 671-22 inv.

TRAMO	Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
N. A	Fundida de placa confinamiento de relleno de muro de contención	K0+032	14,50	2,25	0,10	3,26
	Muro posterior al muro de contención	Muro de protección	9,00	0,75	0,10	0,68
	Muro posterior al muro de contención	Muro de protección	9,00	0,25	0,30	0,68
	Muro posterior al muro de contención	Muro de protección	9,00	0,15	2,20	2,97
	Fundida de placa acceso a vivienda margen derecha de la vía	K0+342	6,00	2,50	0,10	1,50

TRAMO	Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
N.A	Fundida de tapas de cuneta acceso a vivienda margen derecha de la vía	K0+840	10,00	1,20	0,15	1,80
T1	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+038 al K0+342	229,50	1,30	0,10	29,84
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+038 al K0+342	67,50	1,60	0,10	10,80
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+032 al K0+338	7,50	2,30	0,10	1,73
T2	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K0+840 al K0+920	80,00	1,30	0,10	10,40
	excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+840 al K1+010	174,00	1,30	0,10	22,62
T3	excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+147 al K2+424	276,50	1,30	0,10	35,95
	excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+120 al K2+147	27,50	1,60	0,10	4,40
	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K2+129 al K2+253	124,00	1,30	0,10	16,12
T4	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+840 al K2+977	137,00	1,30	0,10	17,81
	excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K2+840 al K2+915	74,00	1,30	0,10	9,62
T5	excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K4+560 al K4+662	102,00	1,30	0,10	13,26
	excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K4+560 al K4+640	8,00	1,30	0,10	1,04
TOTAL						184,48

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.11. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR. CBR $\geq$ 80%. ESP. 330-22 INV.

Durante el periodo de reporte, se realizó suministro, instalación y compactación de base granular para reparación para reparación de fallo sobre la vía en el K2+162.

Tabla 11 Suministro, instalación y compactación de base granular. Cbr $\geq$ 80%. Esp. 330-22 inv.

Descripción de la Actividad	Ubicación	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Suministro, instalación y compactación de base granular	BACHEO-1	10,00	3,50	0,30	10,50
Suministro, instalación y compactación de base granular	REPARCHEO-2	10,00	7,00	0,20	14,00
Suministro, instalación y compactación de base granular	REPARCHEO-3	10,00	7,00	0,18	12,82
TOTAL					37,32

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.12. TRANSPORTE DE MATERIALES (SUB-BASE, BASE). PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M.) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M.)

Durante el periodo de reporte, se realiza transporte de material tipo base granular desde la cantera más cercana en volquetas doble troque cumpliendo con las normas nacionales para la movilización materiales y las especificaciones del cliente.

Tabla 12 Transporte de materiales (subbase, base). Para distancias mayores de mil metros (1000m.) Medidos a partir de cien metros (100 m.)

Descripción de la Actividad	Ubicación	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Base granular compacta (M3)	% de Expansión	Total de material transportado M3-KM
Transporte de BG suelta	BACHEO-31	17,00	15,25	1,00	259,25
Transporte de BG suelta	BACHEO-31	17,00	17,00	1,00	289,00
Transporte de BG suelta	BACHEO-31	17,00	15,81	1,00	268,77
Transporte de BG suelta	MURO	17,00	15,31	1,00	260,27
TOTAL					1.077,29

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.13. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 Ó CRL-0. ESP. 420-22 INV.

Durante el periodo de reporte, se realizó suministro e instalación de riego de imprimación con emulsión asfáltica para reparaciones de la carpeta asfáltica en la vía Neiva – Fortalecillas.

Tabla 13 Suministro e instalación de riego de imprimación con emulsión asfáltica crl-1 ó crl-0. Esp. 420-22 inv

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-1	1,50	0,73	1,100
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-2	1,90	6,01	11,420
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-3	14,40	2,77	39,930
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-4	3,50	1,29	4,520
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-7	2,90	1,59	4,620
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-11	1,55	1,10	1,710
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-12	1,20	7,21	8,650
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-13	2,30	1,75	4,030
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-14	8,15	1,87	15,240
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-5	0,70	1,45	1,020
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-6	1,40	1,24	1,740
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-8	2,10	1,68	3,530
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-9	1,40	1,17	1,640
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-10	8,80	1,30	11,410
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-15	2,50	1,16	2,900
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-16	1,70	1,45	2,470
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-18	3,80	2,41	9,140
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-19	3,30	2,32	7,650
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-21	8,80	2,33	20,490
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-17	1,70	1,50	2,540
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-20	1,35	1,55	2,090
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-22	5,80	2,17	12,590
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-23	1,80	6,05	10,900
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-25	12,60	1,87	23,560
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-26	16,60	2,15	35,690
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-1	106,00	6,85	726,100
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-24	22,40	1,71	38,240
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-2	31,70	7,10	225,070
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-27	8,40	2,55	21,430
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-28	10,90	2,80	30,510
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-29	15,60	3,20	49,930

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-30	6,30	4,50	28,350
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-31	10,00	7,00	70,000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-32	4,20	3,73	15,670
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-33	2,00	1,23	2,450
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-34	4,30	6,70	28,820
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-3	357,00	7,20	2570,400
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-35	11,00	7,00	77,000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-36	8,20	7,00	57,400
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-4	100,00	7,00	700,000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-38	15,50	7,30	113,150
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-5	56,00	7,30	408,800
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-6	108,00	7,30	788,400
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-37	3,30	2,10	6,930
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-39	2,60	1,50	3,900
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-7	22,00	7,20	158,400
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-8	34,50	7,20	248,400
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-40	6,45	3,95	25,480
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-41	4,75	3,00	14,250
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-42	10,00	7,20	72,000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-43	6,40	3,40	21,760
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-44	5,30	2,70	14,310
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-45	8,70	4,20	36,540
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-47	11,30	3,80	42,940
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-46	1,82	1,30	2,370
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-48	2,20	1,90	4,180
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-9	38,00	7,20	273,600
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-9	27,00	1,00	27,000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-49	5,80	3,60	20,880
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-50	17,40	3,52	61,250
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-10	65,00	7,10	461,500
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-51	1,62	1,25	2,030
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-5A	12,00	7,30	87,600
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-3A	2,70	2,30	6,210
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-19A	2,30	2,50	5,750
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-29A	5,40	4,05	21,870
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-29B	10,50	4,25	44,630
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-29C	5,60	2,60	14,560

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-31A	9,00	3,00	27,000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-3	1,00	7,20	7,200
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-4A	26,00	3,80	98,800
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHEO-38A	2,80	2,30	6,440
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-5B	7,00	2,30	16,100
TOTAL				8.026,15

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.14. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ÁSFALTICA EN CALIENTE, MDC-19, ESP. 450-22 INV. (INCLUYE IVA)

Durante el periodo de reporte, se realizó suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica, para reparación de Reparcheo y fresado sobre la vía Neiva – Fortalecillas.

Tabla 14 Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica en caliente, mdc-19, esp. 450-22 inv. (incluye IVA)

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-1	1,50	0,73	0,10	0,11
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-2	1,90	6,01	0,15	1,71
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-3	14,40	2,77	0,10	3,99
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-4	3,50	1,29	0,15	0,68
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-7	2,90	1,59	0,15	0,69
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-11	1,55	1,10	0,15	0,26
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-12	1,20	7,21	0,13	1,12
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-13	2,30	1,75	0,15	0,60
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-14	8,15	1,87	0,14	2,13
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-5	0,70	1,45	0,17	0,17
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-6	1,40	1,24	0,17	0,30
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-8	2,10	1,68	0,17	0,60

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-9	1,40	1,17	0,16	0,26
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-10	8,80	1,30	0,17	1,94
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-15	2,50	1,16	0,17	0,49
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-16	1,70	1,45	0,17	0,42
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-18	3,80	2,41	0,17	1,55
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-19	3,30	2,32	0,17	1,30
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-21	8,80	2,33	0,17	3,48
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-17	1,70	1,50	0,15	0,38
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-20	1,35	1,55	0,15	0,31
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-22	5,80	2,17	0,15	1,89
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-23	1,80	6,05	0,14	1,53
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-25	12,60	1,87	0,15	3,53
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-26	16,60	2,15	0,15	5,35
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-1	106,00	6,85	0,10	72,61
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-24	22,40	1,71	0,10	3,82
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-2	31,70	7,10	0,10	22,51
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-27	8,40	2,55	0,10	2,14
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-28	10,90	2,80	0,10	3,05
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-29	15,60	3,20	0,10	4,99
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-30	6,30	4,50	0,10	2,84
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-31	10,00	7,00	0,10	7,00

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-32	4,20	3,73	0,10	1,57
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-33	2,00	1,23	0,10	0,25
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-34	4,30	6,70	0,10	2,88
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-3	357,00	7,20	0,07	179,93
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-35	11,00	7,00	0,10	7,70
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-36	8,20	7,00	0,10	5,74
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-4	100,00	7,00	0,10	70,00
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-38	15,50	7,30	0,10	11,32
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-5	56,00	7,30	0,07	28,62
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-6	108,00	7,30	0,07	55,19
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-37	3,30	2,10	0,10	0,69
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-39	2,60	1,50	0,10	0,39
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-7	22,00	7,20	0,13	20,59
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-8	34,50	7,20	0,10	24,84
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-40	6,45	3,95	0,10	2,55
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-41	4,75	3,00	0,10	1,43
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-42	10,00	7,20	0,10	7,20
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-43	6,40	3,40	0,10	2,18
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-44	5,30	2,70	0,10	1,43
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-45	8,70	4,20	0,10	3,65
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-47	11,30	3,80	0,10	4,29

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-46	1,82	1,30	0,10	0,24
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-48	2,20	1,90	0,10	0,42
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-9	38,00	7,20	0,10	27,36
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-9	27,00	1,00	0,10	2,70
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-49	5,80	3,60	0,10	2,09
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-50	17,40	3,52	0,10	6,12
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-51	1,62	1,25	0,10	0,20
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-3A	2,70	2,30	0,10	0,62
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-19A	2,30	2,50	0,05	0,29
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-29A	5,40	4,05	0,05	1,09
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-29C	5,60	2,60	0,05	0,73
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-3	1,00	7,20	0,05	0,36
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-38A	2,80	2,30	0,05	0,32
TOTAL					628,73

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.15. TRANSPORTE MDC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-60) KM. ESP. 900-22 INV

Durante el mes de reporte, se realiza transporte de material tipo mezcla densa en caliente desde la cantera más cercana en volquetas doble troque cumpliendo con las normas nacionales para la movilización materiales y las especificaciones del cliente.

Tabla 15 Transporte MDC suelta distancia de acarreo (1-60) km. Esp. 900-22 inv.

Descripción de la actividad	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Material proveniente de excavación (M3)	% de Expansión	Total, de material transportado M3-KM
Transporte de MDC suelta	20,00	15,25	1,00	305,00
Transporte de MDC suelta	20,00	17,00	1,00	340,00

Transporte de MDC suelta	20,00	15,81	1,00	316,20
Transporte de MDC suelta	20,00	15,31	1,00	306,20
Transporte de MDC suelta	20,00	14,93	1,00	298,60
Transporte de MDC suelta	20,00	16,25	1,00	325,00
Transporte de MDC suelta	20,00	14,73	1,00	294,60
Transporte de MDC suelta	20,00	15,00	1,00	300,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,18	1,00	303,60
Transporte de MDC suelta	20,00	13,89	1,00	277,80
Transporte de MDC suelta	20,00	13,36	1,00	267,20
Transporte de MDC suelta	20,00	14,92	1,00	298,40
Transporte de MDC suelta	20,00	15,22	1,00	304,40
Transporte de MDC suelta	20,00	14,89	1,00	297,80
Transporte de MDC suelta	20,00	14,89	1,00	297,80
Transporte de MDC suelta	20,00	14,66	1,00	293,20
Transporte de MDC suelta	20,00	14,97	1,00	299,40
Transporte de MDC suelta	20,00	13,97	1,00	279,40
Transporte de MDC suelta	20,00	13,96	1,00	279,20
Transporte de MDC suelta	20,00	13,64	1,00	272,80
Transporte de MDC suelta	20,00	15,42	1,00	308,40
Transporte de MDC suelta	20,00	14,95	1,00	299,00
Transporte de MDC suelta	20,00	14,53	1,00	290,60
Transporte de MDC suelta	20,00	14,84	1,00	296,80
Transporte de MDC suelta	20,00	14,75	1,00	295,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,04	1,00	300,80
Transporte de MDC suelta	20,00	14,67	1,00	293,40
Transporte de MDC suelta	20,00	15,02	1,00	300,40
Transporte de MDC suelta	20,00	14,67	1,00	293,40
Transporte de MDC suelta	20,00	14,80	1,00	296,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,09	1,00	301,80
Transporte de MDC suelta	20,00	14,33	1,00	286,60
Transporte de MDC suelta	20,00	15,87	1,00	317,40
Transporte de MDC suelta	20,00	15,33	1,00	306,60
Transporte de MDC suelta	20,00	13,86	1,00	277,20
Transporte de MDC suelta	20,00	13,71	1,00	274,20
Transporte de MDC suelta	20,00	14,12	1,00	282,40
Transporte de MDC suelta	20,00	15,14	1,00	302,80
Transporte de MDC suelta	20,00	14,61	1,00	292,20
Transporte de MDC suelta	20,00	15,11	1,00	302,20
Transporte de MDC suelta	20,00	14,51	1,00	290,20
Transporte de MDC suelta	20,00	13,76	1,00	275,20
Transporte de MDC suelta	20,00	15,58	1,00	311,60
Transporte de MDC suelta	20,00	15,62	1,00	312,40
Transporte de MDC suelta	20,00	14,41	1,00	288,20

Descripción de la actividad	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Material proveniente de excavación (M3)	% de Expansión	Total, de material transportado M3-KM
Transporte de MDC suelta	20,00	14,69	1,00	293,80
Transporte de MDC suelta	20,00	15,55	1,00	311,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,22	1,00	304,40
Transporte de MDC suelta	20,00	15,21	1,00	304,20
Transporte de MDC suelta	20,00	14,55	1,00	291,00
Transporte de MDC suelta	20,00	13,97	1,00	279,40
Transporte de MDC suelta	20,00	15,00	1,00	300,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,00	1,00	300,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,00	1,00	300,00
Transporte de MDC suelta	20,00	15,00	1,00	300,00
TOTAL				16.335,20

1.16. LINEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO. ESP. 700-22 INV.

Durante el periodo de reporte, se realizó demarcación con pintura en frio de líneas de señalización de la vía Neiva – Fortalecillas desde el K0+032 al K5+000 dos líneas laterales blancas y línea central amarilla.

Tabla 16 Línea DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO. ESP. 700-22 INV.

Descripción de la actividad	Abs Inicial	Abs Final	Longitud (m)	Numero de Línea	Total (ml)
demarcación con pintura de la vía	K 0+000,00	K 3+312,67	3312,67	3,00	9938,00
TOTAL					9.938,00

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.17. LIMPIEZA MANUAL DE OBRAS DE DRENAJE, INCLUYE ALCANTARILLAS, BOX COULVER, PONTONES, CON SUS RESPECTIVOS ENCOLES Y DESCOLES GARANTIZANDO QUE NO SE PRESENTEN OBSTRUCCIONES PARA EL PASO Y EVACUACIÓN DE AGUA. INCLUYE ACARREO DE SOBRANTES

Durante el periodo de reporte, se realizó limpieza manual de obras de drenaje, incluye alcantarillas, box Couvert, pontones, con sus respectivos encoles y descoles garantizando el retiro sedimentos y material que obstruyan el flujo normal de agua sobre estas.

Tabla 17 Limpieza manual de obras de drenaje, incluye alcantarillas, box Culvert, pontones, con sus respectivos encoles y descoles garantizando que no se presenten obstrucciones para el paso y evacuación de agua. Incluye acarreo de sobrantes

Descripción de la actividad	Abs Inicial	Abs Final	Longitud (m)	TOTAL (KM)
Limpieza manual de obras de drenaje	K 0+032,00	K 5+000,85	4968,9	4,97
TOTAL				4,97

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.18. ROCERIA DE ZONA VERDE, PODA, CORTE Y RETIRO DE ÁRBOLES QUE INTERRUMPAN EL NORMAL FLUJO VEHICULAR INCLUYE ACARREO DE SOBRANTES DE LA VIA DE CERCO A CERCO, LA CUAL DEBE HACERSE CON GUADAÑADORA, ESTA PROHIBIDO EL USO DE QUIMICOS PARA ELIMINAR LA HIERBA O REALIZA QUEMAS (INCLUYE ACARREO DE SOBRANTES)

Durante el periodo de reporte, se realiza la rocería de zona verde sobre la vía Neiva – Fortalecillas.

Tabla 18 Remoción de derrumbes

Descripción de la actividad	Abs Inicial	Abs Final	Longitud (m)	Total, rocería de zona verde (KM)
Rocería de zona verde	K 00+032,00	K 00+682,00	650,0	0,65
Rocería de zona verde	K 00+682,00	K 01+132,00	450,0	0,45
Rocería de zona verde	K 01+132,00	K 01+582,00	450,0	0,45
Rocería de zona verde	K 01+582,00	K 02+172,00	590,0	0,59
TOTAL				2,14

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.19. REMOCIÓN DE DERRUMBES

Durante el periodo de reporte, se realizó retiro y limpieza de derrumbes que se han presentado sobre la vía Neiva – Fortalecillas.

Tabla 19 Remoción de derrumbes

Descripción de la actividad	Descripción	Volumen	Cant.	Volumen (m3)
Remoción de derrumbes	K1+807 al K1+893	56,00	1,00	56,00
Remoción de derrumbes	K1+807 al K1+893	56,00	1,00	56,00
Remoción de derrumbes	K1+807 al K1+893	70,00	1,00	70,00

Descripción de la actividad	Descripción	Volumen	Cant.	Volumen (m3)
Remoción de derrumbes	K1+807 al K1+893	56,00	1,00	56,00
Remoción de derrumbes	K3+056 al K3+251	56,00	1,00	56,00
Remoción de derrumbes	K3+056 al K3+251	28,00	1,00	28,00
Remoción de derrumbes	K3+162 al K3+251	56,00	1,00	56,00
Remoción de derrumbes	K1+807 al K1+893	28,00	1,00	28,00
Remoción de derrumbes	K3+056 al K3+251	44,00	1,00	44,00
TOTAL				450,00

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.20. LIMPIEZA DE CUNETAS

Durante el periodo de reporte, con apoyo de herramientas manuales (palas, picas, barras) se realizó limpieza de cunetas en la margen derecha e izquierda de la vía Neiva - Fortalecillas con el objetivo de retirar sedimentos y material que obstruyan el flujo normal de agua sobre estas.

Tabla 20 Limpieza de cunetas

Descripción de la actividad	Abs Inicial	Abs Final	Longitud (m)	Total, limpieza manual de cunetas (M)
Limpieza de cunetas	K 00+032,00	K 05+000,00	5962,0	5962,00
TOTAL				5.962,00

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.21. FILTRO FRANCES 0,60X0,60 INCLUYE EXCAVACIÓN

Durante el periodo de reporte, se realizó construcción de filtro francés para drenaje del relleno de muro de contención en la margen izquierda de la vía Neiva - Fortalecillas en el K0+032.

Tabla 21 Filtro francés 0,60x0,60 incluye excavación

Descripción de la actividad	Descripción	Longitud (m)	TOTAL (M)
Construcción de filtro francés	Muro de contención	14,0	14,00
TOTAL			14,00

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.22. FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 10 CM. ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE)

Durante el periodo de reporte, con apoyo de fresadora Wirtgen se realizó fresado de carpeta asfáltica en mal estado, para reemplazo de esta en la vía Neiva - Fortalecillas desde el K0+032 al K5+002.

Tabla 22 Fresado pavimento asfáltico espesor máx. 10 cm. Esp. 460-7 inv. (no incluye transporte)

Descripción de la actividad	Descripción	Largo	Ancho	Área (m2)
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-1	106,00	6,85	726,10
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-24	22,40	1,71	38,24
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-2	31,70	7,10	225,07
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-27	8,40	2,55	21,43
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-28	10,90	2,80	30,51
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-29	15,60	3,20	49,90
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-30	6,30	4,50	28,35
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-31	10,00	7,00	70,00
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-32	4,20	3,73	15,67
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-33	2,00	1,23	2,45
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-34	4,30	6,70	28,82
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-3	357,00	7,20	2570,40
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-35	11,00	7,00	77,00
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-36	8,20	7,00	57,40
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-4	100,00	7,00	700,00
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-38	15,50	7,30	113,15
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-37	3,30	2,10	6,93
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-39	2,60	1,50	3,90
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-7	22,00	7,20	158,40
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-8	34,50	7,20	248,40
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-40	6,45	3,95	25,48
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-41	4,75	3,00	14,25
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-42	10,00	7,20	72,00
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-43	6,40	3,40	21,76
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-44	5,30	2,70	14,31
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-45	8,70	4,20	36,54
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-47	11,30	3,80	42,94
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-46	1,82	1,30	2,37
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-48	2,20	1,90	4,18
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-9	38,00	7,20	273,60
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-49	5,80	3,60	20,88
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-3A	2,70	2,30	6,21
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-19A	2,30	2,50	5,75
Fresado de pavimento asfáltico	FRESADO-3	1,00	7,20	7,20
Fresado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-38A	2,80	2,30	6,44
TOTAL				5.726,03

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

1.23. EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES

Durante el periodo de reporte, con apoyo de retrocargador se realizó excavación para reparación de carpeta asfáltica en la vía Neiva – Fortalecillas desde el K0+032 al K5+002.

Tabla 23 excavación para reparación de pavimento asfaltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas subyacentes.

Descripción de la actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-1	1,50	0,73	0,10	0,11
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-2	1,90	6,01	0,15	1,71
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-3	14,40	2,77	0,10	3,99
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-4	3,50	1,29	0,15	0,68
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-7	2,90	1,59	0,15	0,69
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-11	1,55	1,10	0,15	0,26
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-12	1,20	7,21	0,13	1,12
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-13	2,30	1,75	0,15	0,60
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-14	8,15	1,87	0,14	2,13
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-5	0,70	1,45	0,17	0,17
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-6	1,40	1,24	0,17	0,30
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-8	2,10	1,68	0,17	0,60
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-9	1,40	1,17	0,17	0,28
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-10	8,80	1,30	0,17	1,94
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-15	2,50	1,16	0,17	0,49
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-16	1,70	1,45	0,17	0,42
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-18	3,80	2,41	0,17	1,55
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-19	3,30	2,32	0,17	1,30
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-21	8,80	2,33	0,17	3,48
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-17	1,70	1,50	0,15	0,38
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-20	1,35	1,55	0,15	0,31
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-22	5,80	2,17	0,15	1,89
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-23	1,80	6,05	0,14	1,53
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-25	12,60	1,87	0,15	3,53
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-26	16,60	2,15	0,15	5,35
TOTAL					34,81

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

En atención al Decreto No. 0154 del 2021 emitido por la Alcaldía del Municipio de Neiva el día 25 de diciembre del 2022, por el cual se declara una situación de calamidad pública en el Municipio de Neiva – Departamento del Huila por la situación de riesgo de la vía rehabilitación pavimento flexible Neiva – Fortalecillas, La administración de La Gobernación del Huila contrata

MASSEQ PROYECTOS E INGENIERÍA S.A.S. bajo la orden de servicio No. 017 de 2023, para que atienda la emergencia y brinde una solución oportuna y eficaz.

MASSEQ a través de este Informe, presenta de manera resumida toda la gestión realizada para el buen desarrollo del Contrato de Obra Pública No. 017 -2023, cuyo objeto era la **"REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA- FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA"**

Es de resaltar que la obra después de ejecutada mejorará la calidad de vida de la población rural de las veredas de influencia como también la población que a diario transita sobre la vía Neiva - Fortalecillas, garantizando la seguridad vial y el confort de los usuarios. En la ejecución de obra resaltamos el acompañamiento y veeduría de la comunidad y el compromiso de los funcionarios de la Administración Municipal para la adecuada ejecución del contrato.

2. VALOR DE CONTRATO EJECUTADO, PORCENTAJE DE AVANCE Y PENDIENTE POR EJECUTAR.

Valor del contrato:	\$ 1.682.242.990,59
Valor Adicional 1:	\$ 0,00
Valor Total:	\$ 1.682.242.990,59
Valor total ejecutado:	\$ 1.385.117.926,45
Porcentaje de obra ejecutado:	82,34 %
Porcentaje pendiente por ejecutar:	17,66 %

Tabla 24 Avance Financiero

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA	CANTIDAD MODIFICADA	VALOR UNITARIO	VALOR DEL ITEM	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% AVANCE ITEM
1	PRELIMINARES									
1.1	TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	KM	4,97			\$ 5.800.210,00	\$ 28.820.373,0	4,97	\$ 28.820.373,00	100,00%
2	MURO DE CONTENCIÓN DE 14m x 2,5m + CANAL									
2.1	EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MECANICA. INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS	M3	61,25			\$ 29.640,00	\$ 1.815.450,0	39,60	\$ 1.173.744,00	64,65%
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/CM2 Ó 2000 PSI)	M3	1,12			\$ 647.400,00	\$ 725.088,0	0,99	\$ 640.926,00	88,39%
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE D (280 KG/CM2 Ó 4000 PSI)	M3	32,18			\$ 849.680,00	\$ 27.342.702,0	25,06	\$ 21.292.981,00	77,87%
2.4	ACERO DE REFUERZO FY= 420 MPA	KG	9924,00			\$ 9.620,00	\$ 95.468.880,0	2.095,51	\$ 20.158.806,00	21,12%
2.5	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	M3	29,07			\$ 72.739,00	\$ 2.114.523,0	29,05	\$ 2.113.068,00	99,93%
3	EXPLANACIONES									
3.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES. ESP. INVIAS ART. 210-22 INV.	M3	657,15			\$ 19.240,00	\$ 12.643.510,0	292,77	\$ 5.632.895,00	44,55%

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA	CANTIDAD MODIFICADA	VALOR UNITARIO	VALOR DEL ITEM	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% AVANCE ITEM
3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL (1.000 M) METROS. ESP. 900-22 INV.	M3-KM	15759,78			\$1.678,00	\$26.444.912,0	13.504,70	\$ 22.660.887,00	85,69%
4	ESTRUCTURAS Y DRENAJES									
4.1	EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MANUAL INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.) ESP. 600-22 INVIAS	M3	184,50			\$34.060,00	\$6.284.070,0	182,95	\$ 6.231.277,00	99,16%
4.2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA EN CONCRETO CLASE D (F'C= 210 KGM/CM2) ESP. 671-22 INV.	M3	184,50			\$733.200,00	\$135.275.400	184,48	\$ 135.260.736,00	99,99%
5	ESTRUCTURA PAVIMENTO FLEXIBLE									
5.1	SUMINISTRO, Y INSTALACIÓN COMPACTACIÓN DE SUB-BASE GRANULAR. CBR ≥ 40% ESP. 320-22 INV.	M3	153,65			\$149.630,00	\$22.990.769,0		\$ 0,00	0,00%
5.2	SUMINISTRO, Y INSTALACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR. CBR ≥ 80% ESP. 330-22 INV.	M3	273,02			\$169.702,00	\$46.332.057,0	37,32	\$ 6.333.279,00	13,67%

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA	CANTIDAD MODIFICADA	VALOR UNITARIO	VALOR DEL ITEM	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% AVANCE ITEM
5.3	TRANSPORTE DE MATERIALES (SUB-BASE, BASE), PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M.) MEDIDOS A PARTIR DE CIENTO METROS (100 M.)	M3-KM	11127,27			\$1.560,00	\$17.358.538,0	1.077,29	\$ 1.680.572,00	9,68%
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1 Ó CRL-0. ESP. 420-22 INV.	M2	9151,53			\$5.980,00	\$54.726.125,0	8.026,15	\$ 47.996.377,00	87,70%
5.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, MDC-19, ESP. 450-22 INV. (INCLUYE IVA)	M3	628,85			\$1.445.340,00	\$908.898.735	628,73	\$ 908.728.618,00	99,98%
5.6	TRANSPORTE MDC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-60) KM. ESP. 900-22 INV.	M3-KM	16350,04			\$1.742,00	\$28.481.770,0	16.335,20	\$ 28.455.918,00	99,91%
6	SEÑALIZACIÓN									
6.1	LINEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO. ESP. 700-22 INV.	M	9938,00			\$ 3.640,00	\$36.174.320,0	9.938,00	\$ 36.174.320,00	100,00%
6.2	TACHA REFLECTIVA. ESP. 701-22 INV.	UND.	3313,00			\$ 14.040,00	\$46.514.520,0	-	-	0,00%

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA	CANTIDAD MODIFICADA	VALOR UNITARIO	VALOR DEL ITEM	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% AVANCE ITEM
7	ADICIONALES									
7.1	LIMPIEZA MANUAL DE OBRAS DE DRENAJE, INCLUYE ALCANTARILLAS, BOX COULVER, PONTONES, CON SUS RESPECTIVOS ENCOLES Y DESCOLES GARANTIZANDO QUE NO SE PRESENTEN OBSTRUCCIONES PARA EL PASO Y EVACUACIÓN DE AGUA. INCLUYE ACARREO DE SOBRESANTES	Km	4,97			\$ 649.663,30	\$3.228.079,0	4,97	\$ 3.228.079,00	100,00%
7.2	ROCERIA DE ZONA VERDE, PODA, CORTE Y RETIRO DE ÁRBOLES QUE INTERRUMPAN EL FLUJO NORMAL INCLUYE VEHICULAR ACARREO DE SOBRESANTES LA VIA DE CERCO A CERCO, LA CUAL DEBE HACERSE CON GUADAÑADORA, ESTA PROHIBIDO EL USO DE QUIMICOS PARA ELIMINAR LA HIERBA O REALIZA QUEMAS (INCLUYE ACARREO DE SOBRESANTES)	Km	4,97			\$793.898,30	\$3.944.762,0	2,14	\$ 1.698.942,00	43,07%

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AJUSTADA	CANTIDAD MODIFICADA	VALOR UNITARIO	VALOR DEL ITEM	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% AVANCE ITEM
7.3	REMOCIÓN DE DERRUMBES	M3	450,00			\$19.500,00	\$8.775.000,0	450,00	\$ 8.775.000,00	100%
7.4	LIMPIEZA DE CUNETAS	M	5962,62			\$5.980,00	\$35.656.468,0	5.962,62	\$ 35.652.760,00	99,99%
7.5	FILTRO FRANCES 0,60X0,60 INCLUYE EXCAVACIÓN	M	20,00			\$339.430,00	\$6.788.600,0	14,00	\$ 4.752.020,00	70,00%
7.6	GAVIONES	M3	160,00			\$277.373,20	\$44.379.712,0	-	\$ 0,00	0,00%
7.7	AFIRMADO SIN TRANSPORTE	M3	76,83			\$113.430,00	\$8.714.305,0	-	\$ 0,00	0,00%
7.8	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 10 CM, ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M2	5726,10			\$5.980,00	\$34.242.066,0	5.726,03	\$ 34.241.659,00	100,00%
7.9	EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES.	M3	188,89			\$80.458,00	\$15.197.873,0	34,81	\$ 2.800.743,00	18,43%
SUB TOTAL							\$ 1.659.338.607,00	\$ 1.364.503.980,00		82,23%
PAGA							\$ 13.243.376,59	\$ 11.919.038,93		90,0%
PLAN DE MANEJO DETRANSITO PMT							\$ 9.661.007,00	\$ 8.694.906,30		90,0%
TOTAL							\$ 1.682.242.990,59	\$ 1.385.117.925,23		82,34%

Fuente: Masseq SAS.

3. PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA A LA FECHA

Ilustración No. 1 Curva de Avance de Obra



Fuente: Masseq SAS.

4. PLAZO INICIAL DEL CONTRATO.

Tres (3) meses contados a partir de la fecha de la suscripción del acta de inicio.

Tabla 25 Plazo del Contrato

ACTIVIDAD	FECHA	DÍAS DE EJECUCIÓN TRANSCURRIDOS	DÍAS DE SUSPENSIÓN TRANSCURRIDOS	FECHA DE TERMINACIÓN
Acta de Inicio	8 de marzo de 2023	53 días	0 días	8 de junio de 2023

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

5. ADICIONES EN VALOR Y PLAZO

No se realizó la adición al contrato.

6. SUSPENSIONES DEL CONTRATO REALIZADAS MEDIANTE ACTA

A la fecha no se han presentado suspensiones en el contrato.

7. VIGENCIAS DE LAS GARANTÍAS DEL CONTRATO

Tabla 26 Garantías de Contrato

ACTA DE INICIO

ACTA DE INICIO					
ASEGURADORA	AMPARO	VALOR ASEGURADO	DESDE	HASTA	FECHA APROBACIÓN PÓLIZAS
PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES – DECRETO 1082 DE 2015					
PÓLIZA No. 560-47-994000162438					
Solidaria de Colombia	Cumplimiento	\$336.448.588.20	07/04/2023	07/01/2024	28/04/2023
	Pago salarios, prestaciones sociales e indemnización	\$168.225.294.10	07/04/2023	07/07/2026	28/04/2023
	Estabilidad y calidad de la obra	\$336.448.588.20	NOTA ACLARATORIA: El amparo de estabilidad otorgado mediante la presente póliza tiene vigencia de dos (2) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo y entrega final de la obra a entera satisfacción por parte de la entidad contratante, lo cual deberá ser reportado oportunamente y por escrito a aseguradora solidaria.		28/04/2023
PÓLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL					
PÓLIZA No. 560-74-994000029847					
Solidaria de Colombia	Predios, laborales y operacionales	\$232.000.000.00	07/04/2023	07/07/2023	28/04/2023
	Contratistas y subcontratistas	\$232.000.000.00	07/04/2023	07/07/2023	28/04/2023
	RCE Patronal	\$232.000.000.00	07/04/2023	07/07/2023	28/04/2023
	Vehículos propios y no propios	\$232.000.000.00	07/04/2023	07/07/2023	28/04/2023

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

ANEXO No. 1.- Pólizas aprobadas.



22 Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PRODIGIA
 AV. CARRERA 15 No. 26 - 52 SUR. OFIC. 301 - NITSA
 22 Planta Principal, Ros. 5 Vía Tesalia - Nitra
 22 Planta Tamarindo Agrado:
 Km 0+300 Vía Agrado - Muelle Guasol
 312 435 71 03 - (000) 866 77 87
 masseq@masseq.com.co
 masseq.com.co @masseqsa



8. CONSTANCIA DE PAZ Y SALVO POR CONCEPTO DE PAGO DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Para el periodo reportado laboraron 24 personas distribuidas por cargo así:

Tabla 27 Distribución de Personal Por Cargo

CARGO	NÚMERO DE TRABAJADORES VINCULADOS
DIRECTOR DE OBRA	1
RESIDENTE DE OBRA	1
PROFESIONAL SST / AMBIENTAL	1
SUPERVISOR DE OBRA	1
MAESTRO DE OBRA	1
OFICIAL DE OBRA	8
OPERADOR DE MAQUINARIA PESADA	2
CONDUCTOR	4
AUXILIAR DE LABORATORIO	1
AUXILIAR DE OPERACIONES – CONTROL VIAL	1
AUXILIAR DE OPERACIONES – OBRERO	3
TOTAL	24

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

Dado a lo anterior, se presentan los siguientes anexos:

ANEXO No. 2.- Constancia paz y salvo por concepto de pagos del sistema general de seguridad social y parafiscales.

ANEXO No. 3.- Pagos de seguridad social y parafiscales.

9. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.

Se ha hecho entrega de los informes mensuales en los periodos acordados con interventoría, con los debidos soportes de ensayos de calidad y manejo de PAGA y PMT; los pagos de seguridad social y demás prestaciones sociales.

Tabla 28 Registro Fotográfico Actividades Ejecutadas

TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO



Localización: Vía Neiva - Fortalecillas



Localización: Vía Neiva - Fortalecillas

EXCAVACIÓN VARIAS SIN CLASIFICAR (MECÁNICA, INCLUYE: RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL) ESP. 600, 22 INVIAS



Localización: K0+032



Localización: K0+032

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023



Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PROPIA
 AV. CARRETA 15 No. 26 - 12 SUR, OFIC. 301 - Neiva
 Planta Principal: Km. 5 Vía Tesalia - Neiva
 Planta Tambo de Agua: Km 0+300 Vía Agrado - Muelle Guasani
 ☎ 312 415 71 03 - (0800) 866 77 87
 ✉ masseq@masseq.com.co
 🌐 masseq.com.co



SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/CM² O 2000 PSI)



Localización: K0+032



Localización: K0+032

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE D (280 KG/CM² O 4000 PSI)

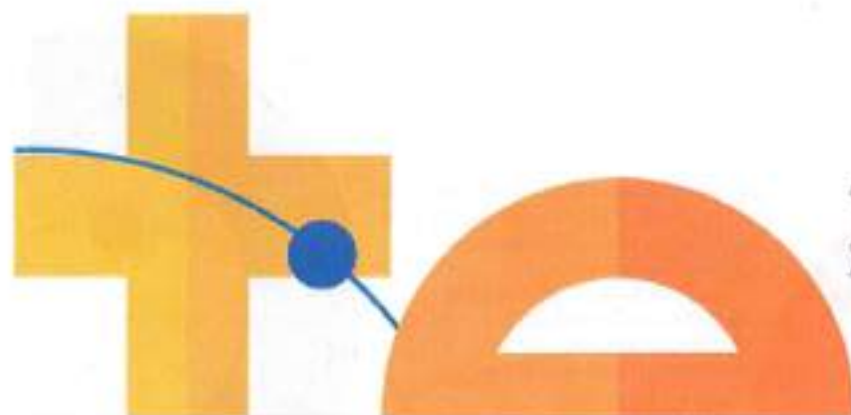


Localización: K0+032



Localización: K0+032

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023



Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PRIMULA
AV. CARRERA 15 Pk. 26 - 13 SUR. OFIC. 301 - NEIVA
Planta Principal Km. 5 Vía Resaca - Neiva
Planta Tamadío Agrado:
Km 0+300 Vía Agrado - Muelle Gaurani
312 435 71 03 - (005) 866 77 82
masseq@masseq.com.co
masseq.com.co



ACERO DE REFUERZO IV - 420 MPa



Localización: K0+032



Localización: Vía Neiva – Fortalecillas

RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO



Localización: K0+032



Localización: K0+032

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES, ESP. INVIAS ART. 210-22 INV.



Localización: Vía Neiva – Fortalecillas



Localización: Vía Neiva – Fortalecillas

TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL (1.000 M) METROS. ESP. 900 22 INV.



Localización: Relleno los Ángeles



Localización: Vía Neiva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

EXCAVACIÓN VARIAS SIN CLASIFICAR (MANUAL INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL) ESP. 600-22 INVÍAS



Localización: Vía Neiva – Fortalecillas



Localización: Vía Neiva – Fortalecillas

CONSTRUCCIÓN DE CUNETA EN CONCRETO CLASE D (F'c= 210 KG/CM²) ESP. 671-22 INV.

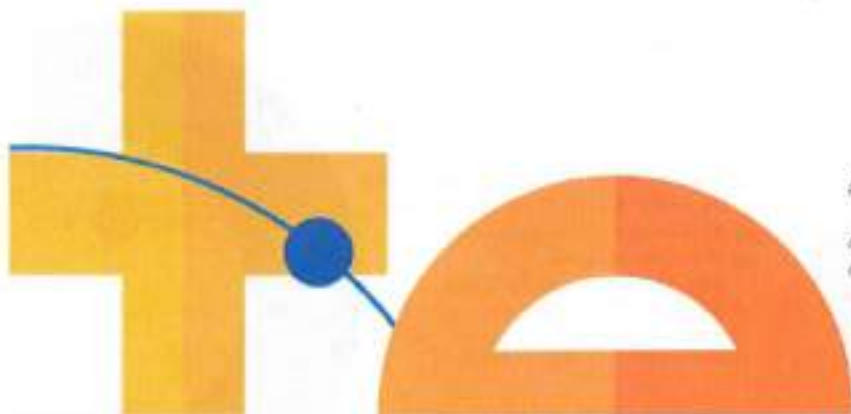


Localización: Vía Neiva – Fortalecillas

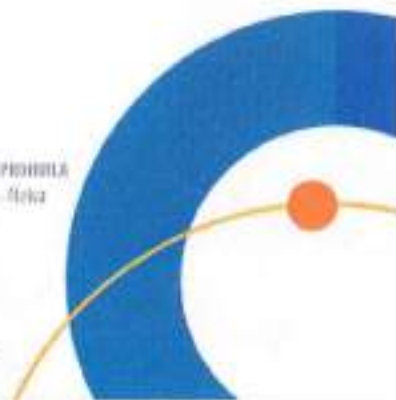


Localización: K0+032

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023



Id Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PROMELA
AV. CARRETERA 15 No. 26 - 12 SUR, OFIC. 301 - Neiva
AS Planta Principal: Km. 5 Vía Tesalia - Neiva
AS Planta Turbador Agrado:
Km 0 + 300 Vía Agrado - Muelle Guatani
☎ 312 435 71 03 - (001) 665 77 87
✉ masseq@masseq.com.co
masseq.com.co



SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR, CBR $\geq 80\%$, ESP. 330-22 INV.



Localización: K2+162



Localización: K2+162

TRANSPORTE DE MATERIALES (SUB-BASE, BASE) PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M.) MEDIDOS A PARTIR DE CIENTO METROS (100 M.)



Localización: Vía Neiva - Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

SUMINISTRO E INSTALACION DE RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1 O CRL-0
ESP. 420-22 INV.



Localización: Vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

SUMINISTRO E INSTALACION DE RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1 O CRL-0,
ESP. 420-22 INV.



Localización: Vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023



Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PROMULA
AV. CARRETA 15 No. 28 - 12 500. OFIC. 301 - Nieva
Planta Principal: Km. 5 Vía Tesalia - Nieva
Planta Tambo de Agrado:
Km 0+300 Vía Agrado - Morle Guarani
☎ 312 435 71 03 - (0011) 865 77 87
✉ masseq@masseq.com.co
masseq.com.co | 🌐 📱 📧 📞



SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, MDC-18, ESP. 450-22 INV. (INCLUYE IVA)



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, MDC-19, ESP. 450-22 INV. (INCLUYE IVA)



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

TRANSPORTE MDC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-60) KM. ESP. 900-22 INV.



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: Vía Nieva – Fortalecillas

LÍNEA DE DEMARCAÇÃO CON PINTURA EN FRIO: ESP. 700-22 INV.



Localización: Vía Nieva – Fortalecillas



Localización: Vía Nieva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

LIMPIEZA MANUAL DE OBRAS DE DRENAJE, INCLUYE ALCANTARILLAS, BOX COLVER, PONTONES, CON SUS RESPECTIVOS ENCOLES Y DESCOLES GARANTIZANDO QUE NO SE PRESENTEN OBSTRUCCIONES PARA EL PASO Y EVACUACIÓN DE AGUA. INCLUYE ACARREO DE SOBRES.



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

REMOCIÓN DE DERRUMBES



Localización: K1+807



Localización: K1+807

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

REMOCIÓN DE DERRUMBES



Localización: K3+056



Localización: K3+056

LIMPIEZA DE CUNETAS



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023



Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PROTEILA
AV. CARRETERA 15 No. 26 - 12 SUR, OFIC. 301 - Nieva
ASR Planta Principal: Km. 5 Vía Tesalia - Nieva
ASR Planta Tratamiento Aguas:
Km 0+300 Vía Agrado - Morle Guarani
☎ 312 435 71 03 - (005) 866 77 87
✉ masseq@masseq.com.co
🌐 masseq.com.co | 📱 📧 📞 masseqsa



FILTRO FRANCES 0,50X0,60 INCLUYE EXCAVACION



Localización: K0+032



Localización: K0+032

RESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 10 CM. ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE)



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFÁLTICAS SUBYACENTES.



Localización: vía Nieva – Fortalecillas



Localización: vía Nieva – Fortalecillas

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

10. ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

10.1 SEGUIMIENTO AL PIME

En el ANEXO No. 4.- Informe de ensayos de laboratorio y soportes, se presentan los siguientes informes:

- Ensayo de laboratorio para el control de calidad – Control de calidad mezcla asfáltica febrero – marzo de 2023
- Ensayo de laboratorio para el control de calidad – Control de calidad mezcla asfáltica abril de 2023

10.2 GESTIÓN DE CALIDAD

Durante la ejecución de las actividades del contrato se utilizaron los siguientes productos:

Tabla 28 Relación de Certificado de Calidad de Materiales Utilizados

Producto	Proveedor / Fabricante	Lote	Certificado de Calidad
Emulsión Asfáltica CRL-1	Asfaltos y Emulsiones	2023-01-11	1090
Emulsión Asfáltica CRL-1	Asfaltos y Emulsiones	2023-02-28	1156
Cemento ART	Cemex	29-ene a 04-feb	IBG-ART-5-2023
Cemento ART	Cemex	12-feb a 18-feb	IBG-ART-7-2023

Producto					Proveedor / Fabricante	Lote	Certificado de Calidad
Cemento ART					Cemex	26-feb a 04-mar	IBG-ART-9-2023
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	075-23	075-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	077-23	077-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	082-23	082-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	087-23	087-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	088-23	088-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	089-23	089-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	090-23	090-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	099-23	099-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	104-23	104-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	111-23	111-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	112-23	112-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	117-23	117-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	118-23	118-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	121-23	121-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	122-23	122-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	126-23	126-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	127-23	127-23
Cemento	Asfáltico	60-70	modificado	con polímeros	MPI	140-23	140-23

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

ANEXO No. 5.- Certificados de Calidad de Materiales Utilizados

11. LA DESCRIPCIÓN, CANTIDAD Y COSTOS DE LOS IMPREVISTOS QUE SE CAUSAN DURANTE EL PERIODO DE LA OBRA.

No se presentaron imprevistos en el periodo reportado.

12. AMORTIZACIÓN DEL VALOR DADO EN CALIDAD DE ANTICIPO Y EL RENDIMIENTO FINANCIERO DE ELLOS.

No hubo anticipo para este contrato.

13. EQUIPO UTILIZADO EN OBRA

Los equipos utilizados en obra son los siguientes:

Tabla 29 Listado de maquinaria

TIPO DE VEHICULO	MARCA DEL VEHICULO	MODELO (año)	NOMBRE DEL PROVEEDOR	TIPO DE PLACA	NUMERO DE PLACA
CAMION MIXTO	HINO	2019	MASSEQ	PUBLICO	JNZ784
BUSETA	HINO	2020	MASSEQ	PUBLICO	KJW752
VOLQUETA DT	INTERNATIONAL	20017	MASSEQ	PUBLICO	TGZ619
CAMIONETA	NISSAN	2018	MASSEQ	PARTICULAR	KSR581
CAMION MIXTO	NISSAN	2015	MASSEQ	PUBLICO	TZR441
TRACTO CAMION	KENWORTH	2007	MASSEQ	PUBLICO	TMW183
RETROCARGADOR	CATERPILLAR	2020	MASSEQ	NA	NA
MINICARGADOR	CATERPILLAR	2021	MASSEQ	NA	NA
MINIRETROEXCAVADORA	CATERPILLAR	2021	MASSEQ	NA	NA

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

ANEXO No. 6.- Relación de maquinaria y equipo de obra.

14. PERSONAL DE OBRA

Tabla 30 Listado de Personal

ITEM	CEDEULA	COLABORADOR	CARGO
1	80,019,875	MORENO CARLOS ANDRES	DIRECTOR DE OBRA
2	1,075,288,584	MOTTA BRAND JORDY ANDRES	RESIDENTE DE OBRA
3	1,075,241,214	CAQUIMBO BONILLA JUAN DAVID	PROFESIONAL SST / AMBIENTAL
4	7,697,760	GARCES GUERRERO MIGUEL ANGEL	SUPERVISOR DE OBRA
5	7,714,703	BAUTISTA SALGADO FERNANDO	MAESTRO DE OBRA
6	1,075,272,662	ALDANA DUSSÁN MIGUEL ANGEL	OFICIAL DE OBRA
7	1,080,184,849	BENAVIDES TAPIERO HERNANI	OFICIAL DE OBRA

ÍTEM	CÉDULA	COLABORADOR	CARGO
8	7,686,770	DURAN PERDOMO REY HERNANDO ✓	OFICIAL DE OBRA
9	12,121,223	GARCIA ROJAS ALVARO ✓	OFICIAL DE OBRA
10	7,732,802	OLIVEROS DIAZ BORIS RENE ✓	OFICIAL DE OBRA
11	12,125,605	SOTO FANDIÑO JOSE OTONIEL ✓	OFICIAL DE OBRA
12	7,686,720	TRIGUEROS GARCIA NELSON ✓	OFICIAL DE OBRA
13	12,136,883	ZUÑIGA BUYUCUE HENRY ✓	OFICIAL DE OBRA
14	83,220,953	HERRERA CANO FARID ✓	OPERADOR DE MAQUINARIA PESADA
15	1,075,222,592	PINTO GARCIA DUBIAN FREYDY ✓	OPERADOR DE MAQUINARIA PESADA
16	83,237,430	BAHAMON LOAISA JULIO CESAR ✓	CONDUCTOR
17	1,075,266,082	CUELLAR TRUJILLO FLAVIO ✓	CONDUCTOR
18	7,733,013	JOVEN YAGUARA AMIN ✓	CONDUCTOR
19	1,004,074,440	LEIVA SANCHEZ JUAN JOSE ✓	CONDUCTOR
20	1,007,096,719	RIVAS RAMIREZ SERGIO LEONARDO ✓	AUXILIAR DE LABORATORIO
21	1,007,675,018	CHARRY SANCHEZ LORENA ✓	AUXILIAR DE OPERACIONES - CONTROL VIAL
22	7,720,394	DELGADO MANUEL ✓	AUXILIAR DE OPERACIONES - OBRERO
23	83,088,845	MEDINA BOHORQUEZ YESID ✓	AUXILIAR DE OPERACIONES - OBRERO
24	1,075,277,153	SANCHEZ VALENCIA JOSE MIGUEL ✓	AUXILIAR DE OPERACIONES - OBRERO

Fuente: MASSEQ S.A.S., 2023

ANEXO No. 7.- Relación de personal contrato de obra.

15. INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

ANEXO No. 8.- Informe de seguimiento al plan de manejo de tráfico.

16. INFORME DE SEGUIMIENTO AL PAGA

ANEXO No. 9.- Informe de seguimiento al PAGA.

17. VALOR A PAGAR CON EL ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Se anexa Acta Parcial No. 1 para su revisión y aprobación.

ANEXO No. 10.- Acta Parcial No. 1.

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO
FLEXIBLE VÍA 45A01, NEIVA-FORTALECILLAS
DEPARTAMENTO DEL HUILA**



CONTROL DE CALIDAD MEZCLA ASFÁLTICA TRAMO 20

**CLIENTE: GOBERNACION DEL HUILA
ORDEN DE SERVICIOS FGRD N°17 DE 2023**

MARZO 2023

Contenido

1. OBJETIVO	3
2. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD	3
2.1 PRUEBAS DE DENSIDAD METODO CONO Y ARENA	3
2.2 CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFÁLTICA	3
2.5 CONTROL DE CALIDAD CONCRETO HIDRÁULICO	3
3.0 RESULTADOS DE ENSAYO	3
3.1 Control de compactación de la rasante	3
3.2 Control de calidad de la mezcla asfáltica	3
3.3 Control de calidad de concreto hidráulico	6
4.0 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	6
4.1 Densidades de campo	6
4.2 Mezcla asfáltica MDC-19	6
4.5 Control de calidad de concretos hidráulicos	7
5.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO	7

1. OBJETIVO

Realizar los ensayos de control de calidad contemplados en el Plan de Inspección Medición y Ensayo (PIME) establecido para el proyecto "REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01 NEIVA-FORTALECILLA, DEPARTAMENTO DEL HUILA" con el fin de controlar y garantizarán la calidad de la obra.

2. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

2.1 PRUEBAS DE DENSIDAD METODO CONO Y ARENA

Para garantizar una adecuada compactación de la rasante luego del proceso de fresado del pavimento existente, se realizaron pruebas de densidad mediante el método cono y arena, bajo los lineamientos de la norma de ensayo INVIAS E.161-13.

2.2 CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFÁLTICA

Los controles fueron realizados en planta de producción y en campo sobre la mezcla asfáltica en caliente tipo MDC-19 proveniente de la planta de MINCIVIL en Tesalia Huila con el fin de garantizar la calidad del pavimento flexible instalado en los tramos relacionados en el presente informe.

2.5 CONTROL DE CALIDAD CONCRETO HIDRÁULICO

Se realiza el control de calidad de los concretos premezclados provenientes de la planta de concretos Concretur Neiva Huila, correspondiente a concreto de 4000 PSI para las estructuras del muro de contención.

3.0 RESULTADOS DE ENSAYO

3.1 Control de compactación de la rasante

En el anexo 3.1 se presentan los ensayos de densidad método cono y arena realizados sobre los tramos intervenidos y a solicitud de la interventoría.

3.2 Control de calidad de la mezcla asfáltica

A continuación, se presenta el resumen de ensayos de calidad de la mezcla MDC-19 instalada; en el anexo 3.2 se presentan los soportes de ensayos acuerdo con las jornadas de instalación el periodo 08 al 30 de marzo de 2023.

PARÁMETRO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO	ESPECIF. INV ART 450-22; NT3		FÓRMULA DE TRABAJO
			MÍNIMO	MÁXIMO	
Gravedad específica máxima teórica (RICE)	g/cm ³	INV. E - 735	-	-	2,461
Contenido de Asfalto residual	%	INV. E - 732	5,2	5,8	5,5
Estabilidad Mínima (N.)	N	INV. E - 748	9000	-	18000
Flujo mm.	mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,2
% Vacíos con Aire	%	INV. E - 736	4,00	6,00	4,8
% Vacíos Agregados Minerales	%	INV. E - 799	≥ 15		15,8
% de Vacíos Llenos de Asfalto	%	INV. E - 799	65	75	70
Relación Llenante/Ligante Efect.	-	INV. E - 799	0,8	1,2	1,12
Relación Estabilidad/Flujo	kN/mm	INV. E - 748	3,0	6,0	4,1
Índice de Película de Asfalto	µm	INV. E - 741	≥ 7,5		9,1

RESULTADOS CONTROL DE CALIDAD MARZO 2023

PARÁMETRO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO	ESPECIF. INV ART 450-22; NT3		FÓRMULA DE TRABAJO	15-03-23	22-03-23	29-03-23	27-03-23
			MÍNIMO	MÁXIMO		RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
Gravedad específica máxima teórica (RICE)	g/cm ³	INV. E - 735	-	-	2,461	2,457	2,460	2,463	2,465
Contenido de Asfalto residual	%	INV. E - 732	5,2	5,8	5,5	5,4	5,4	5,5	5,6
Estabilidad Mínima (N.)	N	INV. E - 748	9000	-	18000	18632	17677	18257	18877
Flujo mm.	mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,2	3,6	3,8	3,0	3,6
% Vacíos con Aire	%	INV. E - 736	4,00	6,00	4,8	5,3	5,2	4,9	5,0
% Vacíos Agregados Minerales	%	INV. E - 799	≥ 15		15,8	16,5	16,3	16,0	17,2
% de Vacíos Llenos de Asfalto	%	INV. E - 799	65	75	70	67,8	68,1	68,3	67,7
Relación Llenante/Ligante Efect.	-	INV. E - 799	0,8	1,2	1,12	1,00	1,13	1,13	1,09
Relación Estabilidad/Flujo	kN/mm	INV. E - 748	3,0	6,0	4,1	5,3	4,7	4,7	5,8

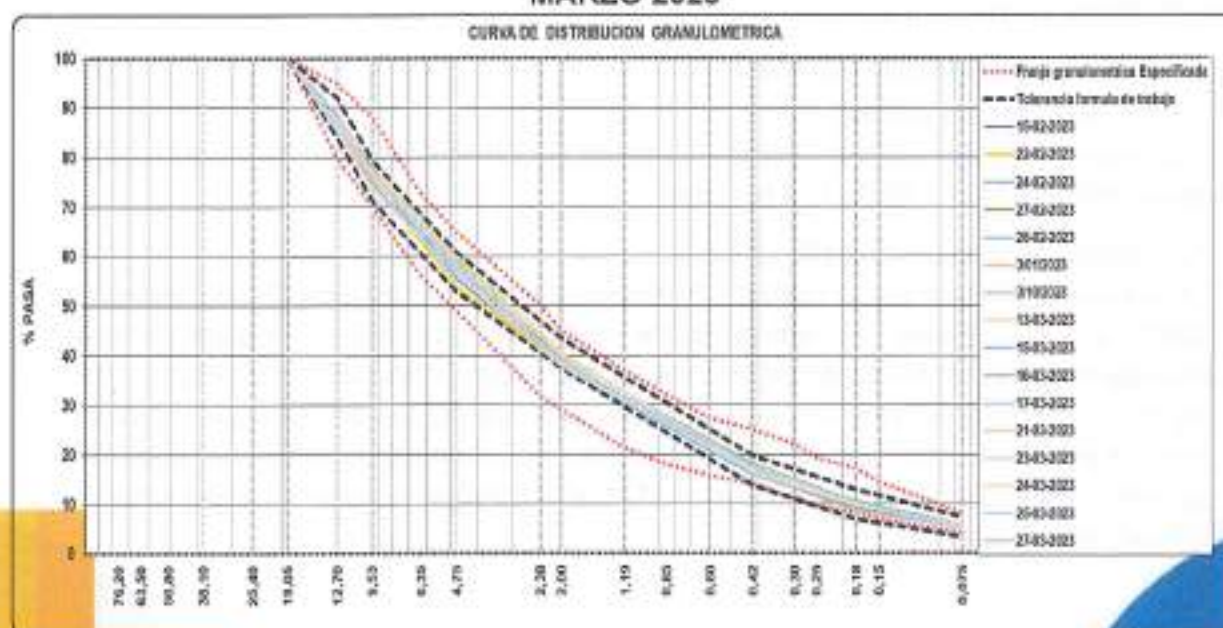
RESULTADOS CONTROL DE CALIDAD MARZO 2023

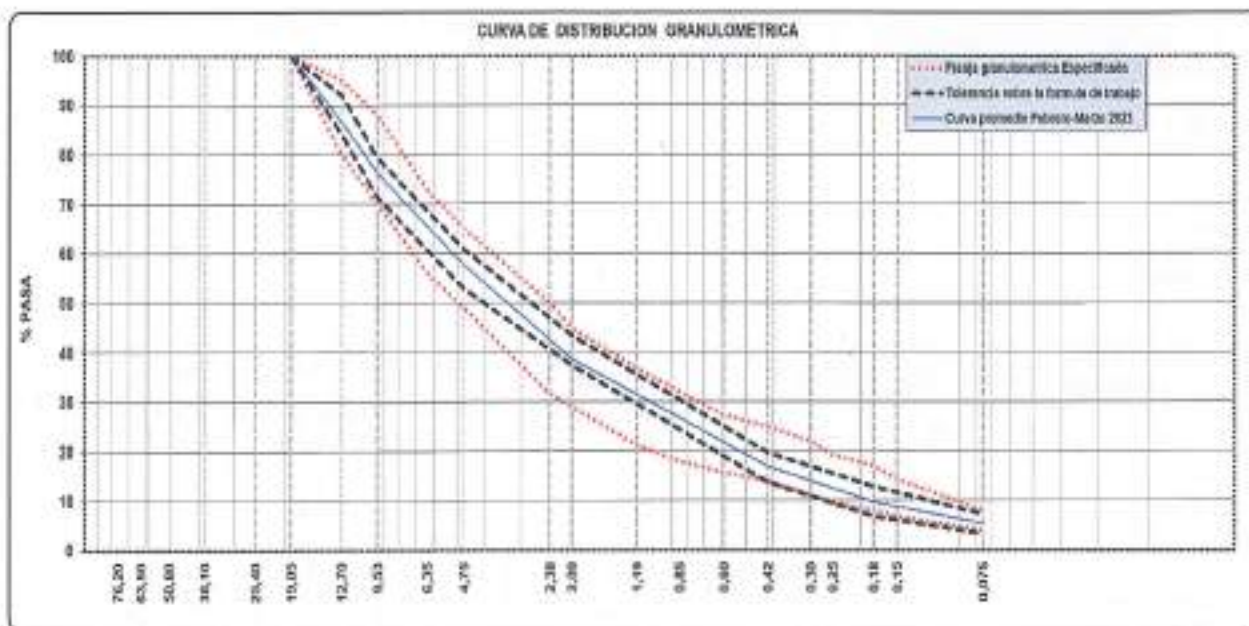
PARÁMETRO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO	ESPECIF. INV ART 450-22; NT3		FÓRMULA DE TRABAJO	28-03-23	01-04-23	10-04-23	13-04-23	15-04-23
			MÍNIMO	MÁXIMO		RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
Gravedad específica máxima teórica (RICE)	g/cm ³	INV. E - 735	-	-	2,461	2,461	2,467	2,466	2,473	2,452
Contenido de Asfalto residual	%	INV. E - 732	5,2	5,8	5,5	5,4	5,4	5,6	5,4	5,5
Estabilidad Mínima (N.)	N	INV. E - 748	9000	-	18000	18835	18823	19907	19362	19990
Flujo mm.	mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,2	3,6	3,6	3,6	4,2	4,4
% Vacíos con Aire	%	INV. E - 736	4,00	6,00	4,8	5,6	5,3	4,8	5,0	5,3
% Vacíos Agregados Minerales	%	INV. E - 799	≥ 15		15,8	16,9	16,5	15,8	15,7	16,8
% de Vacíos Llenos de Asfalto	%	INV. E - 799	65	75	70	67,1	67,9	68,8	68,3	67,3
Relación Llenante/Ligante Efect.	-	INV. E - 799	0,8	1,2	1,12	1,12	1,07	1,1	1,1	1,0
Relación Estabilidad/Flujo	kN/mm	INV. E - 748	3,0	6,0	4,1	5,2	5,3	5,4	4,8	5,9

PARÁMETRO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO	ESPECIF. INV ART 450-23; NT3		FÓRMULA DE TRABAJO	16-01-23	17-01-23	21-01-23	25-01-23	24-01-23
			MÍNIMO	MÁXIMO		RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
Gravedad específica máxima teórica (RICE)	g/cm ³	INV. E - 735	-		2,462	2,448	2,445	2,457	2,445	2,452
Contenido de Asfalto residual	%	INV. E - 732	5,3	5,8	5,8	5,3	5,8	5,7	5,8	5,8
Estabilidad Mínima (N.)	N	INV. E - 748	9000	-	18080	17122	18058	17954	17965	18000
Flujo mm.	mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,2	4,2	3,9	4,5	3,9	4,3
% Vacíos con Aire	%	INV. E - 738	4,00	6,00	4,8	5,0	4,9	5,2	4,9	5,1
% Vacíos Agregados Minerales	%	INV. E - 799	≥ 25		35,8	16,4	16,5	16,5	16,7	16,3
% de Vacíos Llenos de Asfalto	%	INV. E - 799	65	75	70	68,4	70,4	68,4	70,5	68,9
Relación Llenante/Ligante Efect.	-	INV. E - 799	0,8	1,2	1,12	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1
Relación Estabilidad/Flujo	KN/mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,1	4,1	4,4	4,4	4,5	4,3

PARÁMETRO	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO	ESPECIF. INV ART 450-22; NT3		FÓRMULA DE TRABAJO	25-01-23	27-01-23	30-01-23
			MÍNIMO	MÁXIMO		RESULTADO	RESULTADO	RESULTADO
Gravedad específica máxima teórica (RICE)	g/cm ³	INV. E - 735	-		2,461	2,446	2,447	2,444
Contenido de Asfalto residual	%	INV. E - 732	5,2	5,8	5,5	5,4	5,4	5,4
Estabilidad Mínima (N.)	N	INV. E - 748	9000	-	18000	17418	17417	17820
Flujo mm.	mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,2	4,0	3,5	3,9
% Vacíos con Aire	%	INV. E - 738	4,00	6,00	4,8	5,8	5,3	4,6
% Vacíos Agregados Minerales	%	INV. E - 799	≥ 15		15,8	17,2	16,8	16,2
% de Vacíos Llenos de Asfalto	%	INV. E - 799	65	75	70	66,4	68,2	71,4
Relación Llenante/Ligante Efect.	-	INV. E - 799	0,8	1,2	1,12	1,0	1,1	1,1
Relación Estabilidad/Flujo	KN/mm	INV. E - 748	3,0	5,0	4,1	4,3	4,9	4,6

RESULTADOS CONTROL GRANULOMÉTRICO MEZCLA MDC-19 MARZO 2023





3.3 Control de calidad de concreto hidráulico

En el anexo 3.3 se presentan los resultados de resistencia a la compresión del concreto hidráulico instalado en la obra en el periodo relacionado en el presente informe.

4.0 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

4.1 Densidades de campo

Las pruebas de densidad de campo cumplieron con el porcentaje mínimo exigido según INVIAS ART 210-22 (subrasante)

4.2 Mezcla asfáltica MDC-19.

La mezcla asfáltica para el TRAMO 20 fue instalada entre el 08 al 30 de marzo de 2023, las actividades de rehabilitación mediante parcheo y fresado fueron realizadas mediante el uso de mezcla asfáltica en caliente tipo MDC-19, proveniente de la planta de MINCIVIL en Tesalia Huila. Los resultados de ensayos sobre la mezcla instalada cumplen con los requisitos granulométricos y volumétricos de acuerdo con el diseño establecido para la MDC-19 según los requisitos del artículo INVIAS 450-2022.

4.5 Control de calidad de concretos hidráulicos.

Los resultados de ensayo sobre la mezcla fresca y endurecida cumplen con los requisitos mínimos según el tipo de concreto y la resistencia requerida según las estructuras del muro de contención construido en la margen derecha sobre el K0+036 vía Neiva-Fortalecillas.

5.0 REGISTRO FOTOGRAFICO

Control de compactación mediante ensayos de Densidad de campo método Cono y Arena, INVIAS E. 161-13





Control de temperatura de la mezcla asfáltica en obra y control de calidad de la mezcla en planta



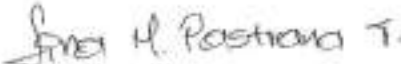
Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PRIMERA
 AV. CAMERÁ 15 No. 26 - 12.º MIB. OFIC. 301 - Bogotá
 Planta Principal, Km. 2 Vía Jesuita - Bogotá
 Planta Tambores Agrado
 Km 9+380 Vía Agrado - Medellín
 312 435 71 03 - (005) 045 77 87
 masseg@masseg.com.co
 masseg.com.co | masseg.com.co



Elaborado por:


GEOT. CARLOS ANDRES CUSCUE
Coordinador de Laboratorio
Masseq Proyectos e Ingenieria SAS

Revisado por:


ING. LINA MARCELA PASTRANA
Coordinadora de calidad
Masseq Proyectos e Ingenieria SAS

ANEXO 3.1

Control de compactación de la rasante



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA INV E-167-13

PROCESO / SUBPROCESO	CODIGO: MSQ-LAB-P2-RE-68
SOSTENIBILIDAD / LABORATORIO	VIGENCIA
	VERSION
	PAGINA

ORDEN DE SERVICIO: -

PROYECTO:

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA AEROPORTUARIAS

CLIENTE:

LUGAR DE PRUEBA:

KM-103 - KM-732

TIPO DE MATERIAL:

MATERIAL GRAVILLAR

FUENTE:

MATERIAL EXISTENTE EN LA VIA

FECHA DE ENSAYO:

2023-02-15

FECHA DE REPORTE:

2023-02-16

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA

EQUIPO	Balanza digital	Speedy
SERIAL	834437411	4333724
CODIGO INTERNO	MSQ-EQL-48	MSQ-EQL-22

OBSERVACIONES:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARGEN

PASAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARGEN

PASAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARGEN

PASAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARGEN

PASAMETROS

Observaciones:

CALCULO

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

FIRMA

Profesional de Laboratorio

REVISO

CARLOS ANDRES CUSCUE

FIRMA

Coordinador de Laboratorio

CARGO

Profesional de Laboratorio

CARGO

Coordinador de Laboratorio



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA INV E-161-13

CODIGO: MSQ-LAB-2-RE-38

PROCESO / SUBPROCESO
SOSTENIBILIDAD / LABORATORIO

VIGENCIA 3
VERSION 1
PAGINA 1

CODIGO DE SERVICIO:

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO RIGIDO EN LA CARRETERA NACIONAL

CLIENTE:

LUGAR DE PRUEBA: KILÓMETRO 25 CARRETERA NACIONAL

TIPO DE MATERIAL:

MATERIAL: GRANULAR

FUENTE:

FECHA DE ENSAYO:

FECHA DE REPORTE:

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA

EQUIPO:	Balanza digital	Speedy
SERIAL:	834147411	4353774
CODIGO INTERNO:	MSQ-EQ-18	MSQ-EQ-22

DECLARACIONES:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARGEN

PALMETROS

Peso del fuso-cono + arena inicial (g)

Peso del fuso-cono + arena final (g)

Condensación del cono (g)

Peso de la arena en el hueco (g)

Densidad de la arena (g/cm³)

Volumen total del hueco (cm³)

Peso Humido del material retirado Pasante 300 (g)

Peso Humido del material retirado Retenido 300 (g)

% Humedad del material Retenido 300 (g/cm³)

Peso específico de sobrenadantes Retenido 300 (g/cm³)

Volumen sobrenadantes Retenido 300 (cm³)

Volumen corregido del hueco (cm³)

Densidad húmeda (g/cm³)

Densidad seca (g/cm³)

Densidad máxima de la

Proctor del material

Humedad Optima %

% DE COMPACTACION

Observaciones:

CALCULO

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

PROFESIONAL DE LABORATORIO

FIRMA

CARGO

REVISO

CARLOS ANDRES CLISCUE

FIRMA

CARGO

Coordinador de Laboratorio



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA INV E-164-13

PROCESO / SUBPROCESO	CODIGO: MSQ-LAB-P2-RE-58
SOSTENIBILIDAD / LABORATORIO	VIGENCIA
	VERSION
	PAGINA

ORDEN DE SERVICIO: -

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO RIGIDO EN LA VIALIDAD DE LA VIALIDAD

CLIENTE: GOBERNACION DEL HUILA

LUGAR DE PRUEBA: PASEO #3 KM 42+800 CARRE CALZADA COMPLETA

TIPO DE MATERIAL: MATERIAL GRANULAR

FUENTE: MATERIAL EXISTENTE EN LA VIALIDAD

FECHA DE ENSAYO: 2023-03-13

FECHA DE REPORTE: 2023-03-13

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA			
EQUIPO:	Balanza digital	Speedy	
SERIAL:	8341437411	43330724	
CODIGO INTERNO:	MSQ-EOL-48	MSQ-EOL-22	
OBSERVACIONES:			

UBICACION		PRUEBA N°:			
		ABSCISA	1	2	3
		N°	-	-	-
		E	-	-	-
		COTA	-	-	-
		MARGEN	-	-	-
		PALANQUETOS	-	-	-
1	Calculo	Peso del Pasco-cono arena inicial (g)	7452	7436	7420
2	Calculo	Peso del Pasco-cono arena final (g)	2361	2268	2337
3	Calculo	Constante de cono (g)	1591	1591	1591
4	Calculo	Peso de la arena en el hueco (g)	3510	3577	3492
5	Calculo	Densidad de la arena (g/cm³)	1.35	1.35	1.35
6	Calculo	Volumen total del hueco (cm³)	2581	2630	2568
7	Calculo	Peso húmedo del material extendido Pasero 3M (g)	5030	5121	5002
8	Calculo	Peso húmedo del material extendido Pasero 3M (g)	726	842	813
9	Calculo	% Humedad del material extendido Pasero 3M (g)	7.0	7.0	7.0
10	Calculo	Peso específico del material extendido Pasero 3M (g/cm³)	2.551	2.551	2.551
11	Calculo	Volumen sólido del material extendido Pasero 3M (cm³)	295	330	319
12	Calculo	Volumen compactado del hueco (cm³)	2295	2300	2249
13	Calculo	Densidad húmeda (g/cm³)	2.190	2.226	2.224
14	Calculo	Densidad seca (g/cm³)	2.047	2.081	2.079
15	Calculo	Densidad máxima (g/cm³)	2.082	2.082	2.082
16	Calculo	Humedad Optima %	9.5	9.5	9.5
17	Calculo	% DE COMPACTACION	98.3%	98.9%	99.0%

Observaciones:

CALCULO

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

NOMBRE

REVISO

CARLOS ANDRES CUSCUE

NOMBRE

Diego

PRIMA

Carlos

Profesional de Laboratorio

CARGO

Coordinador de Laboratorio



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA INV E-161-13

CODIGO: MSQ-LAB-P2-RE-38

PROCESO / SUBPROCESO
5.1. TERRENO / LABORATORIO

VIGENCIA: 2019/01/02
VERSION: 3
PAGINA: 1

ORDEN DE SERVICIO:

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA RUMI NEHA/CORTACALLAS

PROYECTO:

GOBERNACION DEL HUILA

CLIENTE:

PREPADO MICHIGAS Y VINO CAROL CALZADA COMPLETA

LUGAR DE PRUEBA:

TIPO DE MATERIAL:

MATERIAL GRANULAR

FUENTE:

MATERIAL EXISTENTE EN LA VIA

FECHA DE ENSAYO:

2023-03-15

FECHA DE REPORTE:

2023-03-16

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA

EQUIPO: Balanza digital Speedy

SERIAL: 8041431411 4303574

CODIGO INTERNO: MSQ-EDL-48 MSQ-EDL-22

DESTINATARIO:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARCOEN

PARALEMETROS

DERECHA

EJE

IZQUIERDA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Observaciones:

CALCULO

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

NOMBRE

REVISO

CARLOS ANDRES CLISCUE

NOMBRE

PRIMA

PRIMA

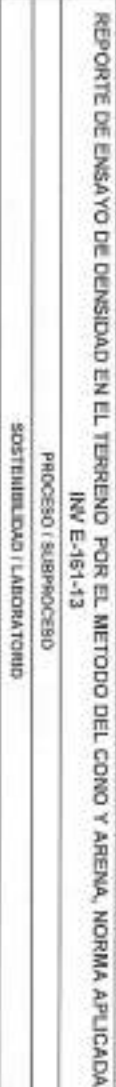
PRIMA

Profesional de Laboratorio

CARGO

Coordinador de Laboratorio

CARGO



PROCEDIMENTO / SUBPROCEDIMENTO

VIGENCIA	VERSIÓN	PÁGINA
22/06/2022	3	4

TECHNICAL PAYMENT FLEXIBLE VIA 4500 NEWPORT AVE.

ORGANIZATION DEL MUSEO

FRENCH 85 H3+650 y H3+775 CARRIL CALZADA COMPLETA

MATERIAL EXISTENTE EN LA VMA

2023-03-18

2023-03-17

DECEMBER 2006

PHILIPPA N:

CALCULO

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

NUMBERS

CARLOS ANDRÉS CUSCUE

Deborah

1100

Professional de Laboratorio

Café

Coordinador de Laboratório



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA

INV E-161-13

CODIGO: MSC-LAB-P2-RE-58

PROCESO / SUBPROCESO

SOSTENIBILIDAD / LABORATORIO

VIGENCIA

20/09/2022

VERSION

3

PAGINA

1

ORDEN DE SERVICIO:

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401 MENA VORTAL CALI

PROYECTO:

OBSERVACION DEL HELA

CLIENTE:

PREPADO # 13-159 a 13-1615 CARRIL CALZADA COMPLETA

LUGAR DE PRUEBA:

MATERIAL GRAVILLAR

TIPO DE MATERIAL:

MATERIAL EXISTENTE EN LA VIA

FUENTE:

2023-03-15

FECHA DE ENSAYO:

2023-03-17

FECHA DE REPORTE:

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA

EQUIPO:	Batería digital	Speedy
SERIAL:	8341431411	43335724
CÓDIGO INTERNO:	MSC-EOL-48	MSC-EOL-22

OBSERVACIONES:

PRUEBA Nº:	ABSCISA		1	2				
	N:		-	-				
	E:		-	-				
	COTA:		-	-				
LUBRICACIÓN	MARGEN		DERECHA	IZQUIERDA				
	PARAMETROS		-	-				
	PESO		7380	7362				
	PESO DEL FRASCO + CONO + ARENA FINAL [g]		2268	2274				
1	Peso del frasco + cono + arena final [g]		2268	2274				
2	Constante del cono [g]		1591	1591				
3	Peso de la arena en el hueco [g]		3521	3487				
4	Densidad de la arena [g/cm³]		1.36	1.36				
5	Volumen total del hueco [cm³]		2589	2571				
6	Peso Humedo del material extraído Pesante 347 [g]		5009	5017				
7	Peso Humedo del material extraído Pesante 347 [g]		870	882				
8	% Humedad del material fco Pesante 347 (Speedy)		8.6	8.8				
9	Peso específico de subestruturas Ret 347 [g/cm³]		2.551	2.551				
10	Volumen subestruturas Ret 347 [cm³]		343	350				
11	Volumen corregido del hueco [cm³]		2246	2222				
12	Densidad sumada [g/cm³]		2.231	2.268				
13	Densidad seca [g/cm³]		2.064	2.079				
14	Densidad máxima de la		2.082	2.082				
15	Humedad crítica %		9.5	9.5				
16	% DE COMPACTACION		98.7%	99.9%				

Observaciones:

CALCULO

DIEGO ALCANTARO PEREZ GONZALEZ

REVISO

CARLOS ANDRES CUSCUE

[Firma]

PROFESIONAL DE LABORATORIO

[Firma]

PROFESIONAL DE LABORATORIO

PROFESIONAL DE LABORATORIO

PROFESIONAL DE LABORATORIO

COORDINADOR DE LABORATORIO

ORDEN DE SERVICIO:

PROJECTO

CLIENTE:

LUGAR DE PRUEBA:

TIPO DE MATERIAL:

FUENTE:

FECHA DE ENSAYO:

FECHA DE REPORTE:

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A DI NIMWA-PORTALECILLAS

GOVERNACIÓN DEL PUEBLO

FREEBAND #10 KA+671 e KA+636 CALZADA COMPLETA

MATERIALS AND METHODS

MATERIAL EXISTENTE EN LA VIVIENDA

02-50-6202

2023-05-24

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA		
EQUIPO:	Balanza digital	Shimadzu
SEÑAL:	6341437411	43505724
CONDICION INTERNO:	MSD-EQL-48	MSD-EQL-22

		PRUEBA N°:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Observaciones:

CALCULÖ

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

REVISO

CARLOS ANDRÉS CUSCUE

Plasma

Deeth

FIRMA

11

CARGO

Profesional de Laboratorio

CAREG

Coordinador de Laboratorio



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA

INV E-161-13

PROCESO / SUBPROCESO

SOSTENIBILIDAD / LABORATORIO

CODIGO: MSQ-LAB-P2-RE-38

VIGENCIA

22/06/2022

VERSION

3

PAGINA

1

ORDEN DE SERVICIO:

PROYECTO: RECONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA MAHO NEVAHOTALCILLAS

CLIENTE:

LUGAR DE PRUEBA: FRESCADO # K4+500 a K4+601 CALZADA COMPLETA

TIPO DE MATERIAL:

MATERIAL: GRAVILLA

FUENTE:

FECHA DE ENSAYO:

FECHA DE REPORTE:

2023-03-23

2023-03-24

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA

EQUIPO:	Balanza digital	Speedy
SERIAL:	8341437411	40035724
CODIGO INTERNO:	MSQ-EDL-48	MSQ-EDL-22

Observaciones:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N°

E:

COTA:

MARCOEN

PARA METROS

DERECHA

EJE

Observaciones:

CALCULO

DIAGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

REVISO

CARLOS ANDRES CUSCUE

Profesional de Laboratorio

CARGO

Coordinador de Laboratorio

CARGO



REPORTE DE ENSAYO DE DENSIDAD EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA, NORMA APLICADA

INV E-161-13

PROCESO / SUBPROCESO

SOSTENIBILIDAD / LABORATORIO

CODIGO: MSQ-LAB-P3-RE-58

VERSION

22/06/2022

3

PAGINA

1

ORDEN DE SERVICIO:

PROYECTO:

CLIENTE:

LUGAR DE PRUEBA:

TIPO DE MATERIAL:

FUENTE:

FECHA DE ENSAYO:

FECHA DE REPORTE:

VERIFICACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45451 NEMA FORTALECIDAS

CONSTRUCCION DEL H.S.A.

MUNICIPIO DE CONTRAMUNICION VASCON DE LA VIA

RELLENO

MATERIAL: PRODUCTO DEL TERRENO

2023-03-30

2023-03-31

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRUEBA

TIPO: Estacion digital

SERIAL: 0341437411

00000000000000000000

MSQ-EDU-45

MSQ-EDU-22

COORDINADOR

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

NOMBRE

FECHA

CARILLO

CALCULO

DIEGO ALEJANDRO PEREZ GONZALEZ

REVISO

CARLOS ANDRES CUSCUE

NOMBRE

FECHA

CARGO

COORDINADOR DE LABORATORIO

Observaciones:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

MARGEN

PARAMETROS

PRUEBA N°:

ABSCISA

N:

E:

COTA:

ANEXO 3.2

Control de calidad de la mezcla asfáltica

ANEXO 3.2.1

**Control de calidad (volumetría y
granulometría de la mezcla
asfáltica MDC-19), control de
temperatura en obra**

CONTROL MARZO 2023



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _JII_

22.F26-3

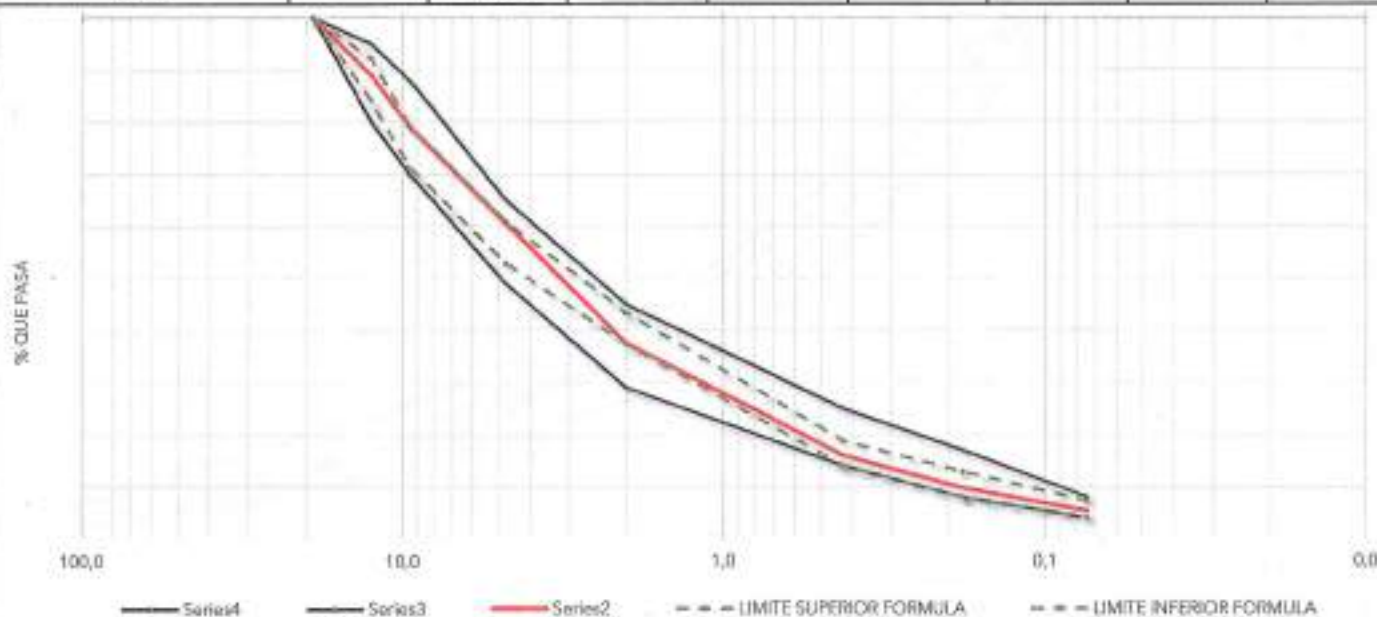
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERÍSTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1803,3
MUESTRA N°	103	Peso filtro seco y limpio	g	19,8
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	99,3
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1702,8
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1704,0
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,0
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,2
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,51

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	187,7	11,0	89,0	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	189,6	10,0	79,0	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	316,1	18,6	60,5	49	65	62,9	60,9
N° 10	2,0	390,6	22,9	37,6	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	369,1	21,7	15,9	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	105,5	6,2	9,7	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	75,2	4,4	5,3	4	8	4,0	7,3
FONDO		90,2	5,3					
TOTAL		1704,0						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _II_

22.F28—3

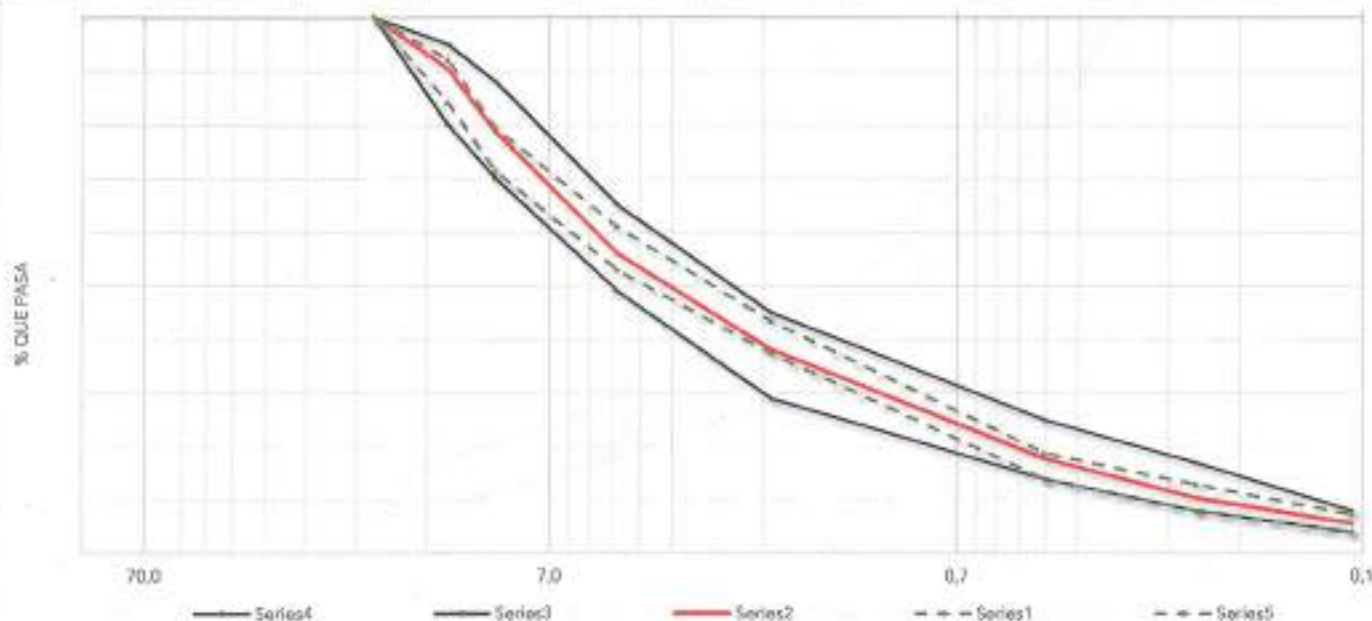
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.765,3
MUESTRA N°	104	Peso filtro seco y limpio	g	20,0
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	96,5
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-18	Peso muestra seca	g	1.667,5
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1668,8
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,3
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio – Peso filtro seco limpio	g	1,3
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,47

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	159,6	9,6	90,4	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	197,5	11,8	78,6	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	378,5	22,7	55,9	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	297,4	17,8	38,1	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	339,5	20,3	17,8	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	123,6	7,4	10,3	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	78,5	4,7	5,6	4	8	4,0	7,5
FONDO	0,074	94,2	5,6					
TOTAL		1668,8						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26-3

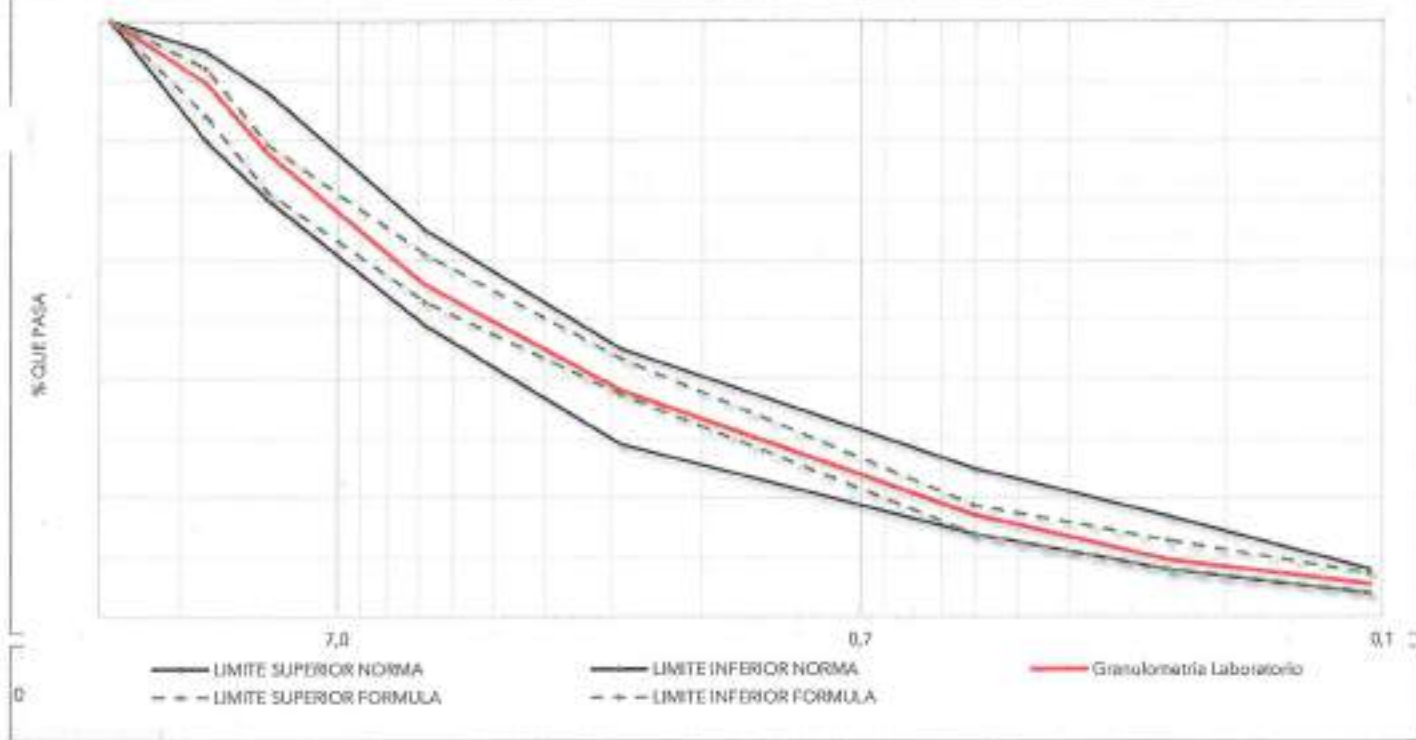
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.809,6
MUESTRA N°	105	Peso filtro seco y limpio	g	20,2
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	99,9
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.708,4
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1709,7
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,5
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,3
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,52

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	176,9	10,3	89,7	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	202,6	11,9	77,8	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	376,9	22,0	55,8	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	302,8	17,7	38,0	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	357,4	20,9	17,1	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	128,5	7,5	9,6	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	70,2	4,1	5,5	4	8	4,0	7,3
FNDO		94,4	5,5					
TOTAL		1709,7						





**CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III**

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

**EVALUACIÓN DE LOS PESOS ESPECÍFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS | NORMAS
INV E 222, 223, y 128**

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2,648	Gs Bulk	2,623	2,666	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retene N°4	39,52	Pasa N°4 Ret N°200	60,48	5,29	$G_{ss} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECÍFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2,634		

PESO ESPECÍFICO MÁXIMO MEDIDO (MÉTODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5,50	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2,000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7,448	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8,628	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2,445	

CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS														22/2023-3				
TPO_BI														PARTE 2 DE 2				
ANÁLISIS VOLÚMETRICO, DENSIDAD, ESTABILIDAD Y FLUIDAD EN TPO B1, T45 y T70																		
PROYECTO	MANABEQ	FECHA	11/01/2023	CÓDIGO FORMULA DE TRABAJO		MDC-19		GRAVEDAD ESPECÍFICA (g/cm³)			LABORATORISTA		ING. CALIDAD					
PLANTA	MINICAL - TESALIA	MUESTRA Nº	104	TPO DE ASFALTO		TPO B + 0.0% MA		BULK DEL AGREGADO (Kg)			2,834		Firma					
TPO MEZCLA	MDC-19	PASA Nº 206	524	UBICACIÓN		PLANTA ASFALTO MINICAL		LEVANTE ASFALTICO (Kg)			1,012		EDISON NIÑO CONTRERAS					
Nº REPETICIÓN	% ASFALTO (PI)	ESPESOR PROMEDIO (mm)	MÉTODO			GRAVEDAD ESPECÍFICA			% ASFALTO		LLENANTE / ASFALTO EFECTIVO (Paso 75µ)		LLENOS CON ASFALTO VFA	% VACÍOS	ESTABILIDAD (N)		FLUIDAD (mm)	OBSERVACIONES
			A SECCION A-B	B SECC. B-C	C SECC. C-D	BULK MEZCLA (g/cm³)	MAXIMA TENDENCIA MEZCLA (g/cm³)	EFFECTIVA AGREGADO (g/cm³)	ASOCIADO PAS	EFFECTIVO PAS	AGREGADO VFA	VACÍOS EN LA MEZCLA TOTAL ABC (%)						
1	5.50	64.71	1,181.20	1,181.2	479.0	2,355	2,445	2,664	0.44	5.26	17.29	5.72	86.92	1.11	19,177	5.50	5.48	
2	5.50	65.62	1,185.00	1,191.2	476.8	2,354	2,443	2,664	0.44	5.26	17.34	5.70	86.87	1.11	20,226	5.87	5.81	
3	5.50	66.25	1,192.00	1,200.8	482.9	2,362	2,445	2,664	0.44	5.26	17.42	5.68	86.33	1.11	18,486	4.23	4.37	
4	5.50	65.63	1,181.50	1,188.8	481.1	2,361	2,443	2,664	0.44	5.26	17.44	5.69	86.25	1.11	18,983	3.98	5.18	
PROMEDIO	5.50					2,363	2,443	2,664	0.44	5.26	17.37	5.61	86.54	1.11	19,216	3.77	5.14	
TOLERANCIAS																		
PARÁMETRO		ESPECIFICACIÓN INVENTA		FORMULA DE TRABAJO		RESULTADOS PROMEDIO		CUMPLE / NO CUMPLE		TOLERANCIAS								
Nº ASFALTO		—		5.3		5.3		OK		0.25		3.80						
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK MEZCLA (DENSIDAD [g/cm³])		—		2.342		2.303		—		—		—						
ESTABILIDAD (N)		Mínimo 9500 N		16000		18,216		OK		16200		21000						
FLUIDAD (mm)		3.0 mm a 5.0 mm		4.2		3.77		OK		3.36		5.04						
VACÍOS EN LA MEZCLA TOTAL (N)		4% a 6%		4.2%		5.2%		OK		4%		6%						
VACÍOS EN LOS AGREGADOS (N)		Mínimo 15%		15.8%		17.4%		OK		15%		—						
VACÍOS LLENOS CON ASFALTO (N)		65% a 75%		70%		66.5%		OK		65%		75%						
RELACION LLENANTE / LLENANTE EFECTIVO		0.8 a 1.2		1.12		1.11		OK		0.8		1.2						
RELACION ESTABILIDAD / FLUIDAD (N/mm)		3 a 6 N/mm		4.1 N/mm		5.1		OK		3		6						



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

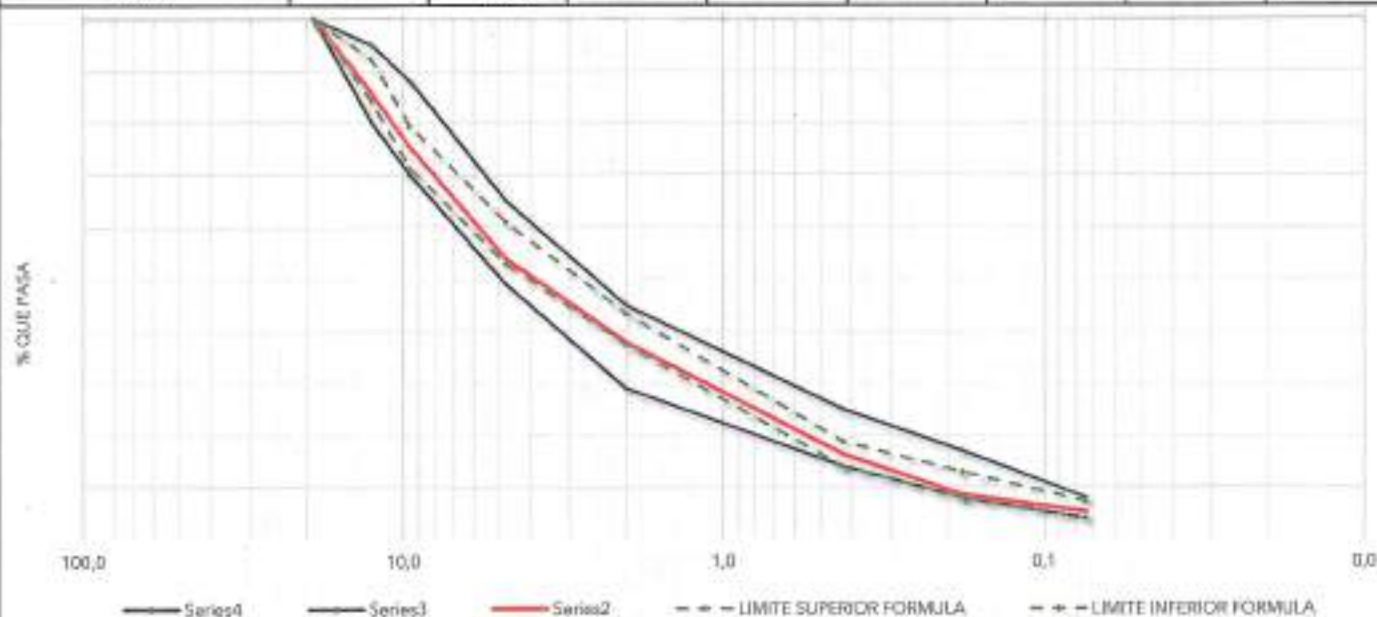
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEO	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1688,1
MUESTRA N°	76	Peso filtro seco y limpio	g	19,9
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MNCIVL	Peso de asfalto extraído	g	92,1
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1594,5
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1596,0
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,4
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,5
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,46

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	228,1	14,3	85,7	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	166,5	10,4	75,3	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	342,8	21,5	53,9	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	255,6	16,0	37,8	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	343,4	21,5	16,3	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	125,4	7,8	8,5	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	51,8	3,2	5,2	4	8	4,0	7,3
FONDO		83,4	5,2					
TOTAL		1596,0						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26—3

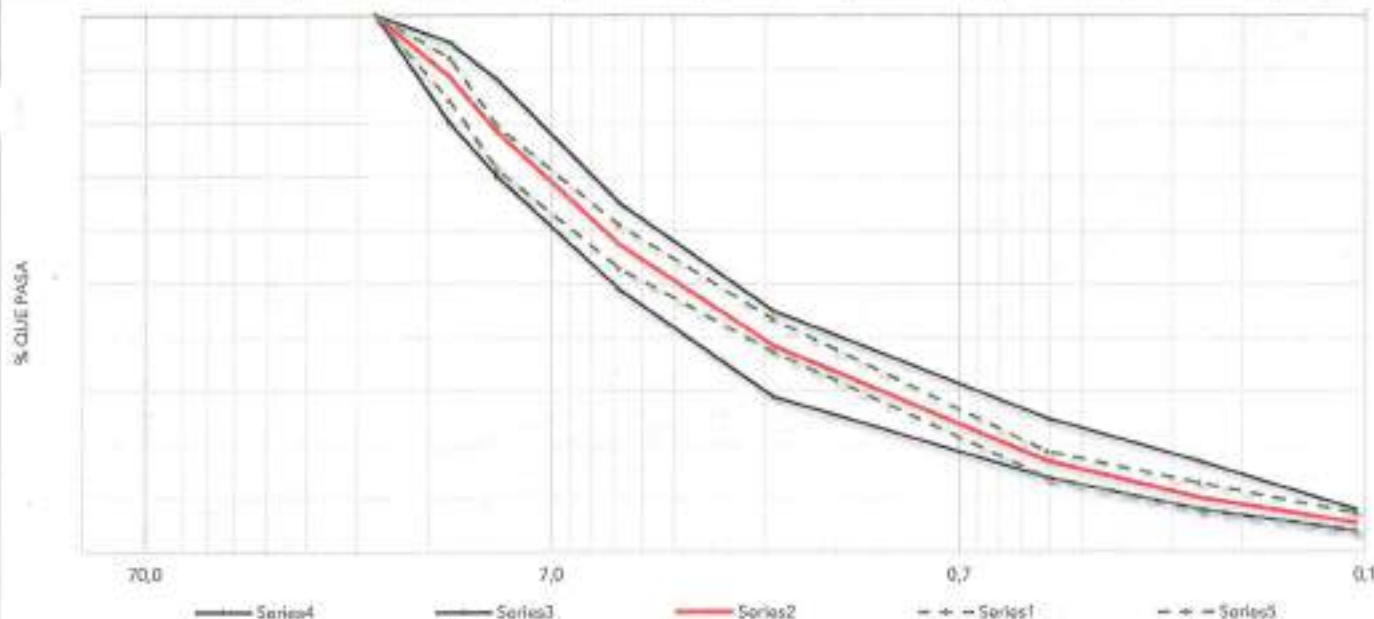
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.698,7
MUESTRA N°	77	Peso filtro seco y limpio	g	19,8
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCML	Peso de asfalto extraído	g	92,2
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.604,3
FECHA DISEÑO	25 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1606,5
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	22,0
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio – Peso filtro seco limpio	g	2,2
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,43

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	183,4	11,4	88,6	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	165,6	10,3	78,3	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	336,7	21,0	57,3	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	302,3	18,8	38,5	20	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	345,4	21,5	17,0	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	109,3	6,8	10,2	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	76,5	4,8	5,4	4	8	4,0	7,3
FONDO	0,074	87,3	5,4					
TOTAL		1606,5						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

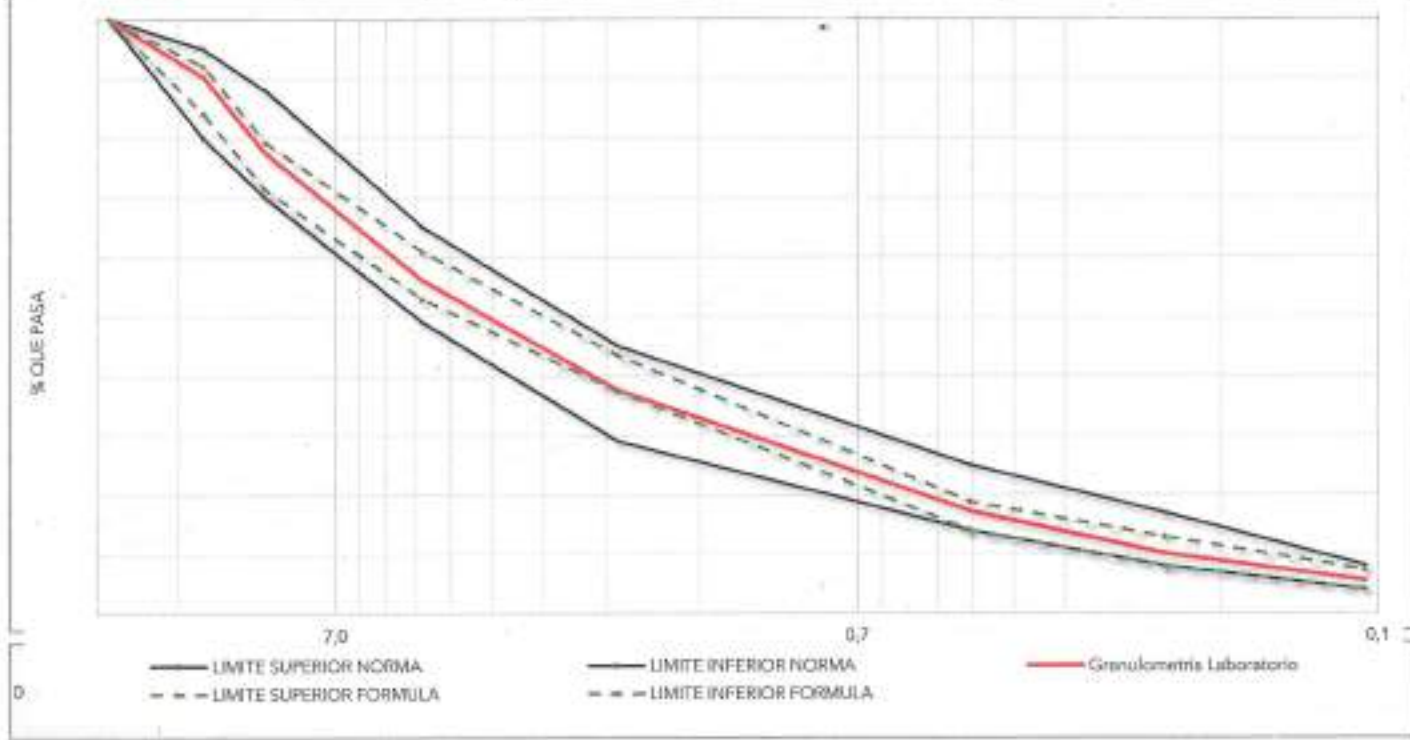
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERÍSTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.854,4
MUESTRA N°	78	Peso filtro seco y limpio	g	19,8
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	100,2
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.753,2
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1754,2
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	20,8
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,0
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,40

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	170,5	9,7	90,3	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	224,3	12,8	77,5	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	376,5	21,5	56,0	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	324,4	18,5	37,5	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	356,7	20,3	17,2	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	125,6	7,2	10,0	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	80,4	4,6	5,5	4	8	4,0	7,3
FONDO		95,8	5,5					
TOTAL		1754,2						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

EVALUACION DE LOS PESOS ESPECIFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS | NORMAS
INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2,646	Gs Bulk	2,623	2,688	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Reteno N°4	48,14	Pasa N°4 Ret N°200	53,86	5,23	$G_{ss} = \frac{P_s + P_f}{\frac{P_s}{G_s} + \frac{P_f}{G_f}}$
PESO ESPECIFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2,635		

PESO ESPECIFICO MAXIMO MEDIDO (METODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5,43	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2,000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7,446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8,633	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2,460	



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F28-3

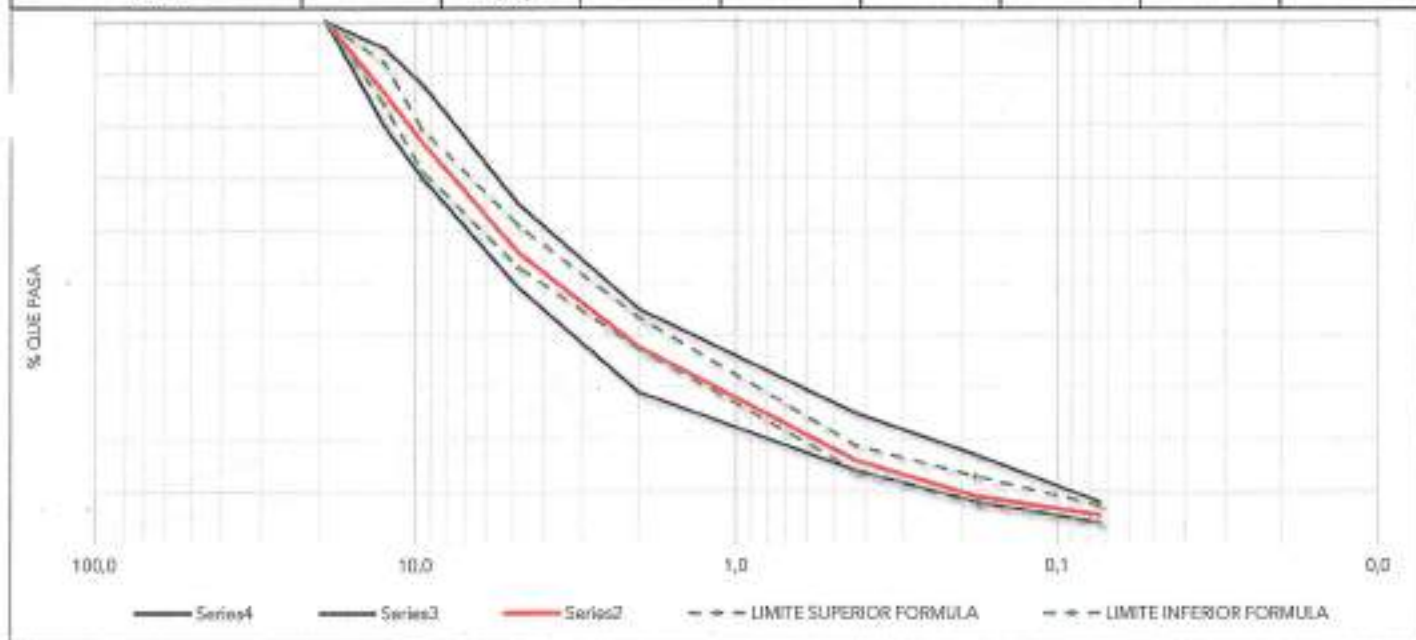
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEO	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1778,4
MUESTRA N°	79	Peso filtro seco y limpio	g	18,9
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MNCML	Peso de asfalto extraído	g	99,3
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1677,6
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1679,1
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	20,4
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,5
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,58

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	228,1	13,6	86,4	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	160,7	9,6	76,8	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	354,9	21,1	55,7	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	302,4	18,0	37,7	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	365,6	21,8	15,9	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	116,1	6,9	9,0	6	17	6,0	12,9
N° 200	0,074	81,4	3,7	5,4	4	8	4,0	7,3
FONDO		89,9	5,4					
TOTAL		1679,1						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _IIL_

22.F26-3

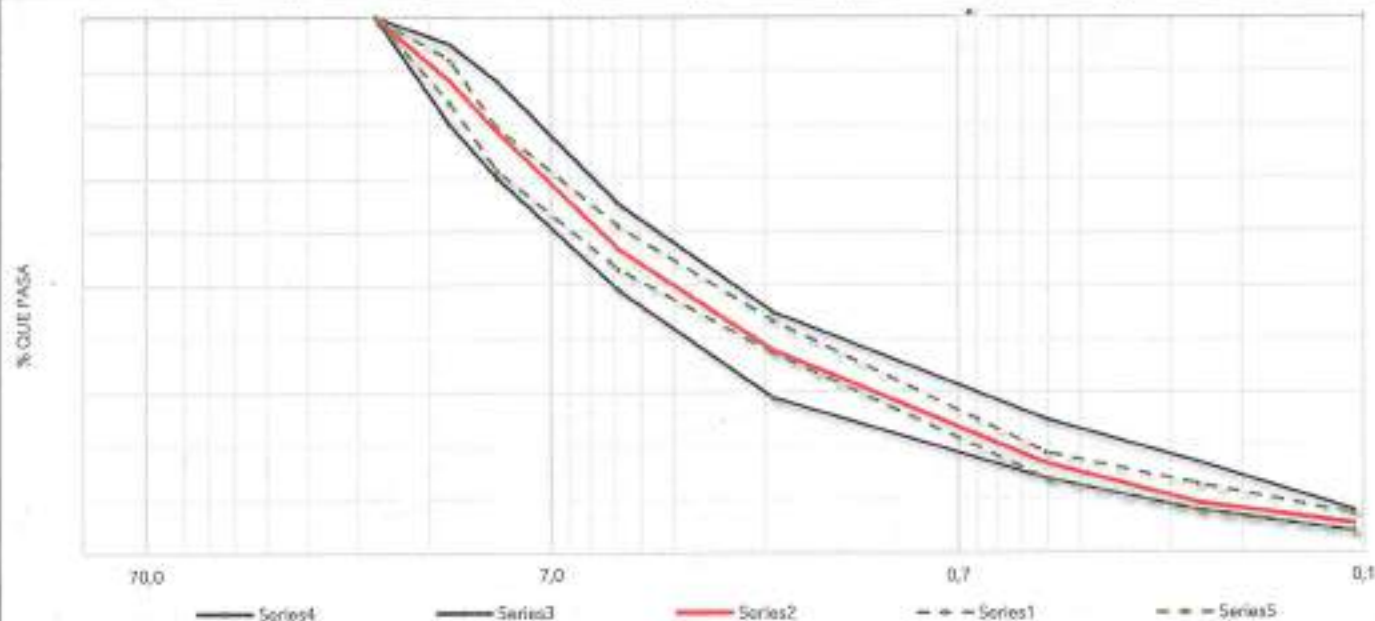
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.704,5
MUESTRA N°	80	Peso filtro seco y limpio	g	18,9
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCVIL	Peso de asfalto extraído	g	92,8
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.610,3
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1611,7
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,3
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,4
ING. CALIDAD	ERIKA GELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,44

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	190,5	11,8	88,2	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	154,6	9,6	78,6	70	88	71,3	78,3
N° 4	4,75	354,4	22,0	56,6	40	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	302,3	18,8	37,8	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	340,5	21,1	16,7	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	118,8	7,4	9,3	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	63,4	3,9	5,4	4	8	4,0	7,3
FONDO	0,074	87,2	5,4					
TOTAL		1611,7						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22 F26—3

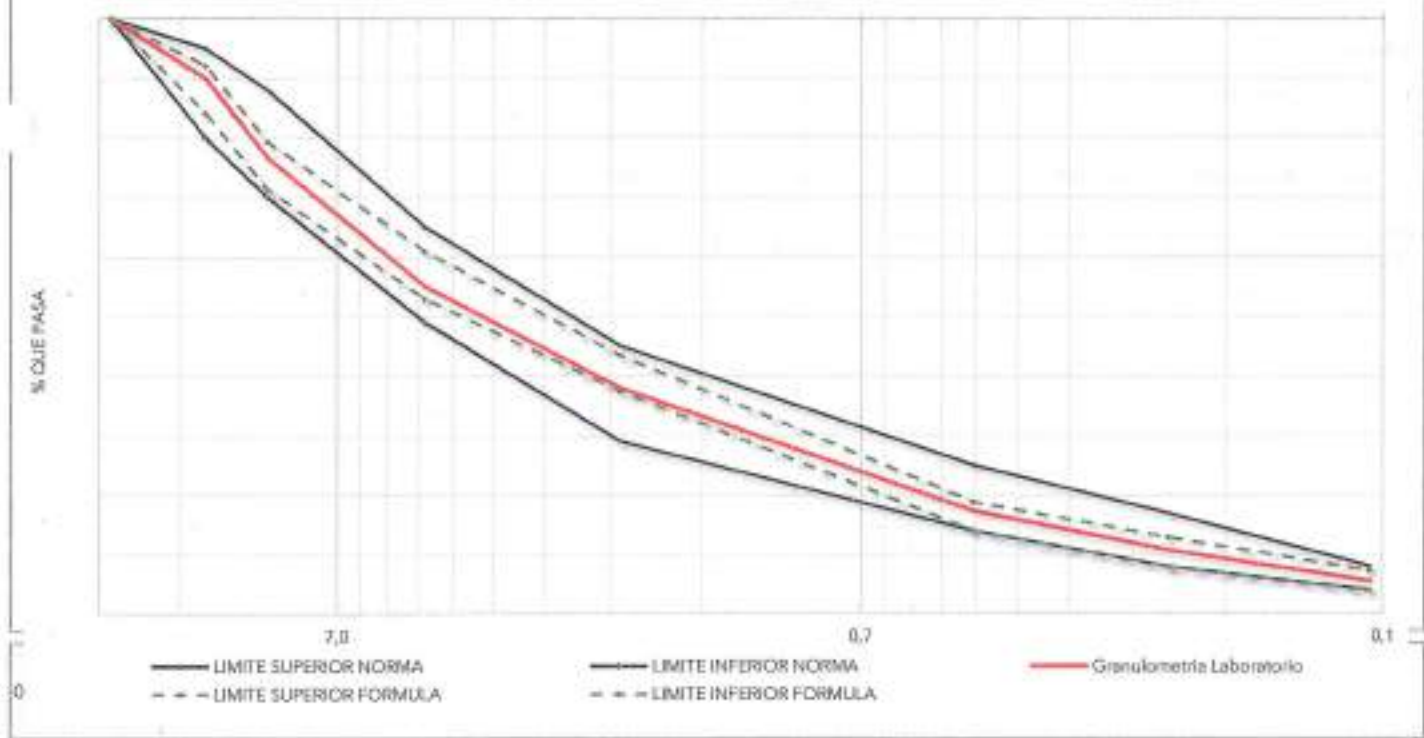
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.790,8
MUESTRA N°	81	Peso filtro seco y limpio	g	19,3
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	99,1
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.689,8
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1691,7
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,2
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio – Peso filtro seco limpio	g	1,9
ING. CALIDAD	ERIKA GELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,53

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	169,7	10,0	90,0	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	225,4	13,3	76,6	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	365,4	21,6	55,0	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	288,9	17,1	37,9	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	348,5	20,6	17,3	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	110,8	6,5	10,8	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	88,6	5,2	5,5	4	8	4,0	7,3
FONDO		93,4	5,5					
TOTAL		1691,7						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26—3

PARTE 1 DE 2

EVALUACIÓN DE LOS PESOS ESPECÍFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS | NORMAS INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2,646	Gs Bulk	2,623	2,668	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retena N°4	44,29	Pasa N°4 Ret N°200	55,71	5,35	$G_{ab} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECÍFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2,635		

PESO ESPECÍFICO MÁXIMO MEDIDO (MÉTODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5,52	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2,000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7,446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8,634	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2,463	

		CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS				TIPO II		22/26 - 3 PARTE 2 DE 2			
ANÁLISIS VOLUMÉTRICO, DENSIDAD, ESTABILIDAD Y FLUJO (MAY 2023, 746 Y 746)											
PROYECTO	MADEDO	FECHA	PRR-2022	CÓDIGO FÓRMULA DE TRABAJO		MDC-19	GRAVEDAD ESPECÍFICA (g/cm ³)	LABORATORISTA	MA CALIDAD		
PLANTA	MIXTURA - TERAPIA	MUESTRA Nº	80	TIPO DE ASFALTO		TIPO B1 + 0.5% MA	BULK DEL AGREGADO (g)	3.026	 EDINSON NIÑO CONTRERAS		
TIPO MEZCLA	MDC-19	PAGA Nº 200	541	UBICACIÓN		PLANTA ASFALTO MIXTURA	LENTE ASFÁLTICO (g)	1.012			
MUESTRA	Nº ASFALTO (g)	ESPESOR PROYECTA (mm)	PRESIDIO			GRAVEDAD ESPECÍFICA			ESTABILIDAD (N)	FLUJO (mm)	ESTABILIDAD / FLUJO (mm)
			A	B	C	BULK MEZCLA (g)	MEZCLA (g)	MEZCLA (g)			
1	5.52	84.85	1.103.30	1.103.4	681.5	2.345	2.463	2.688	0.76	4.80	5.29
2	5.52	85.34	1.100.30	1.104.7	681.0	2.342	2.463	2.688	0.76	4.80	4.80
3	5.52	85.33	1.102.50	1.106.3	687.5	2.335	2.463	2.688	0.76	4.80	4.80
4	5.52	85.07	1.100.30	1.105.2	683.0	2.345	2.463	2.688	0.76	4.80	4.80
PROMEDIO	5.52					2.342	2.463	2.688	0.76	4.80	4.79
RESULTADOS PROMEDIO											
PARAMETRO		ESPECIFICACION (M-2013)			FÓRMULA DE TRABAJO			RESULTADOS PROMEDIO			
Nº ASFALTO		—			5.5			OK			
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK MEZCLA (g/cm ³)		—			2.342			OK			
ESTABILIDAD (N)		Mínimo 9000 N			38800			OK			
FLUJO (mm)		3.0 mm a 3.0 mm			4.2			OK			
VACÍOS EN LA MEZCLA TOTAL (%)		4% a 8%			4.8%			OK			
VACÍOS EN LOS AGREGADOS (N)		Mínimo 15%			16.0%			OK			
VACÍOS LLENOS CON ASFALTO (N)		85% a 70%			70%			OK			
RELACION LLENANTE / LLENANTE EFECTIVO		0.8 a 1.2			1.13			OK			
RELACION ESTABILIDAD / FLUJO (mm)		3 a 8 mm			4.7			OK			



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26-3

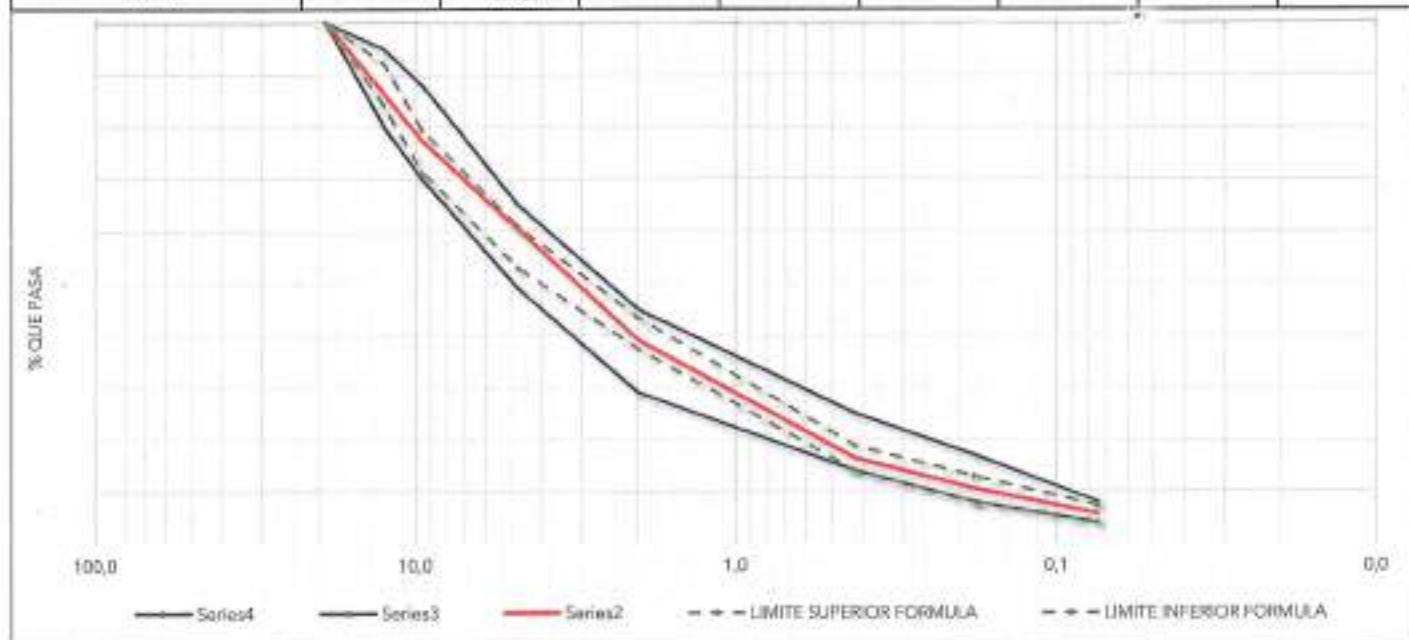
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1719,6
MUESTRA N°	62	Peso filtro seco y limpio	g	19,1
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	97,7
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1620,9
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1621,9
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	20,1
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,0
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,68

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	220,7	13,6	86,4	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	147,0	9,1	77,3	70	88	71,3	78,3
N° 4	4,75	276,5	17,0	60,3	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	344,5	21,2	39,0	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	369,0	22,8	16,3	14	25	14,0	18,9
N° 80	0,18	94,4	5,8	10,5	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	77,9	4,8	5,7	4	8	4,0	7,3
PONDO		91,9	5,7					
TOTAL		1621,9						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

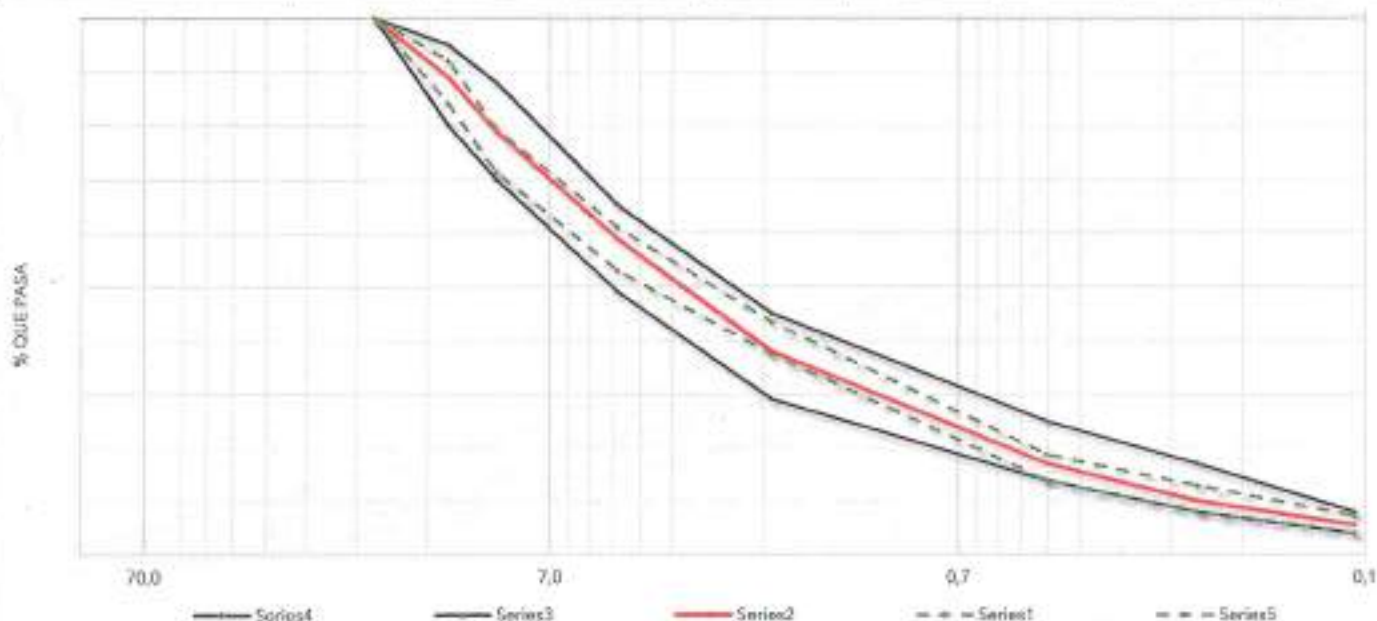
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.798,8
MUESTRA N°	83	Peso filtro seco y limpio	g	20,1
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	98,4
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.688,8
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1700,4
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,7
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,6
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,47

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	188,3	11,1	88,9	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	170,6	10,0	78,9	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	343,4	20,2	58,7	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	354,3	20,8	37,9	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	352,5	20,7	17,1	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	120,4	7,1	10,1	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	78,5	4,5	5,6	4	8	4,0	7,3
FONDO	0,074	94,4	5,6					
TOTAL		1700,4						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26—3

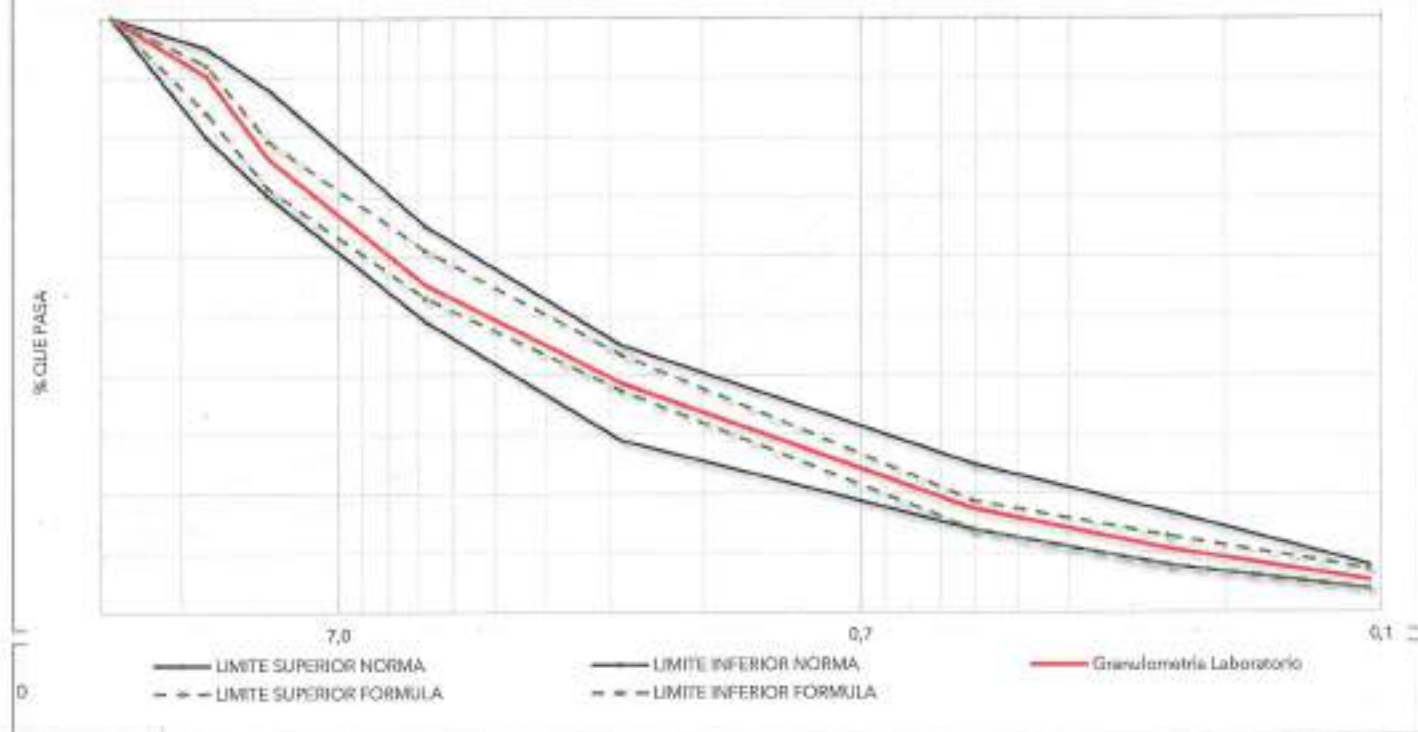
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.704,5
MUESTRA N°	84	Peso filtro seco y limpio	g	20,1
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCML	Peso de asfalto extraído	g	94,7
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.608,4
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1609,8
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,5
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio – Peso filtro seco limpio	g	1,4
ING. CALIDAD	ERIKI CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,56

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	156,7	9,7	90,3	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	223,5	13,9	76,4	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	342,5	21,3	55,1	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	285,4	18,5	38,6	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	340,3	21,1	17,5	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	108,9	6,8	10,7	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	85,4	5,3	5,4	4	8	4,0	7,3
FONDO		97,1	5,4					
TOTAL		1609,8						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

EVALUACIÓN DE LOS PESOS ESPECÍFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS | NORMAS
INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2,646	Gs Bulk	2,623	2,666	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retiene N°4	39,72	Pasa N°4 Ret N°200	60,28	5,67	$G_{ss} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECÍFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2,634		

PESO ESPECÍFICO MÁXIMO MEDIDO (MÉTODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5,67	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2,000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7,446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8,826	
G _{mm} = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2,445	

		CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS				23/26 - 3									
		TIPO III				PARTE 2 DE 2									
ANÁLISIS VOLUMÉTRICO, DENSIDAD, ESTABILIDAD Y FLUJO (NF 731, 748 y 799)															
PROYECTO	MASSED	FICHA	MAC-3029	FORMULA DE TRABAJO	MAC-19	DENSIDAD ESPECÍFICA (g/cm³)		LABORATORISTA	REL. CALIDAD						
PLANTA	INACTIVO - TESAJA	MUESTRA Nº	89	TIPO DE ASFALTO	TIPO B + 0,5% MA	BULK DEL AGREGADO (gms)		2,634	 EDINSON RAZO CONTRERAS						
TIPO MEZCLA	MAC-19	PASA Nº 200	9,88	UBICACIÓN	PLANTA ASFALTO MENCIÓN	USANTE ASFALTICO (gms)		1,012							
Nº BRQUETA	% ASFALTO (PS)	ESPESOR BRQUETA (mm)	PESO 50			DENSIDAD ESPECÍFICA			% ASFALTO EFECTIVO (% volúmen)	LLENOS CON ASFALTO VFA	AGREGADOS TOTAL (gms)	VACIOS EN LA MEZCLA TOTAL (gms)	ESTABILIDAD (%)	FLUJO (mm)	ESTABILIDAD / FLUJO (mm)
			A SECO AIRE	B 6,5% A	C EN AGUA	BULK MEZCLA (gms)	TEORICA MEZCLA (gms)	EFFECTIVA AGREGADO (gms)							
			64,49	1,185,50	1,175,7	2,299	2,445	2,299							
			63,42	1,183,60	1,183,7	2,295	2,445	2,295							
			64,42	1,184,40	1,183,4	2,304	2,445	2,298							
4	5,37	64,63	1,184,00	1,183,8	885,7	2,318	2,445	2,298	0,40	5,11	16,90	5,19	69,26	1,031	5,19
PRECEDIDO	5,37					2,309	2,445	2,298	0,40	5,11	17,22	5,57	67,74	1,037	5,26
OBSERVACIONES															
PARAMETRO		ESPECIFICACION MINIMA		FORMULA DE TRABAJO		RESULTADOS PROMEDIO		CUMPLE / NO CUMPLE		TOLERANCIAS					
% ASFALTO		—		6,5		6,67		OK		5,20		5,80			
DENSIDAD ESPECÍFICA BULK MEZCLA (G/CM³) (g/cm³)		—		2,342		2,379		—		—		—			
ESTABILIDAD (%)		Mínimo 2000 N		10000		10,977		OK		18250		21000			
FLUJO (mm)		3,0 mm a 5,0 mm		4,2		3,6		OK		5,36		6,34			
VACIOS EN LA MEZCLA TOTAL (%)		4% a 6%		4,8%		5,0%		OK		4%		6%			
VACIOS EN LOS AGREGADOS (%)		Máximo 15%		15,5%		17,2%		OK		15%		—			
VACIOS LLENOS CON ASFALTO (%)		60% a 75%		70%		67,7%		OK		60%		75%			
RELACION ESTABILIDAD / FLUJO (mm)		0,8 a 1,2		1,12		1,09		OK		0,8		1,2			
RELACION ESTABILIDAD / FLUJO (mm)		3 a 5 MÓDULOS		4,1 MÓDULOS		6,3		OK		2		8			



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F28—3

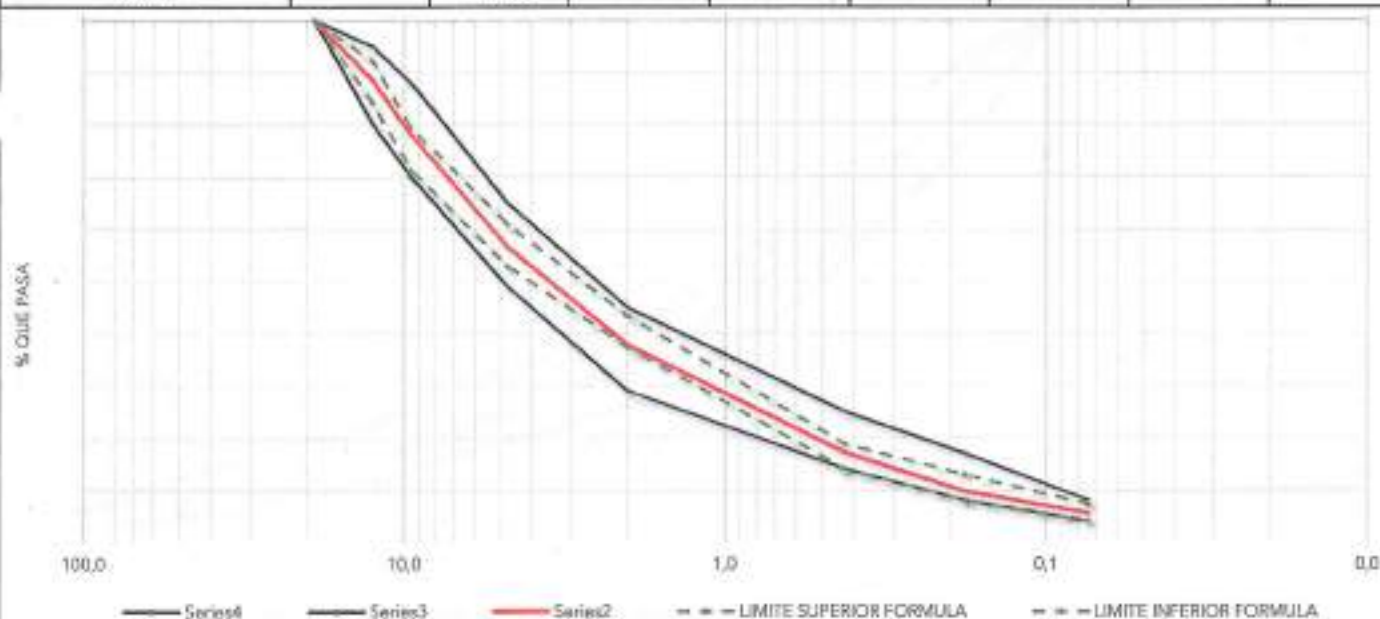
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1838,4
MUESTRA N°	85	Peso filtro seco y limpio	g	18,6
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MNCML	Peso de asfalto extraído	g	97,5
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1739,2
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1740,9
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	20,3
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,7
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,30

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	201,3	11,6	88,4	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	180,0	10,3	78,1	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	374,6	21,5	56,6	40	65	52,8	60,8
N° 10	2,0	327,7	18,8	37,8	28	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	359,7	20,7	17,1	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	129,0	7,4	9,7	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	73,4	4,2	5,5	4	8	4,0	7,3
FONDO		95,2	5,5					
TOTAL		1740,9						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

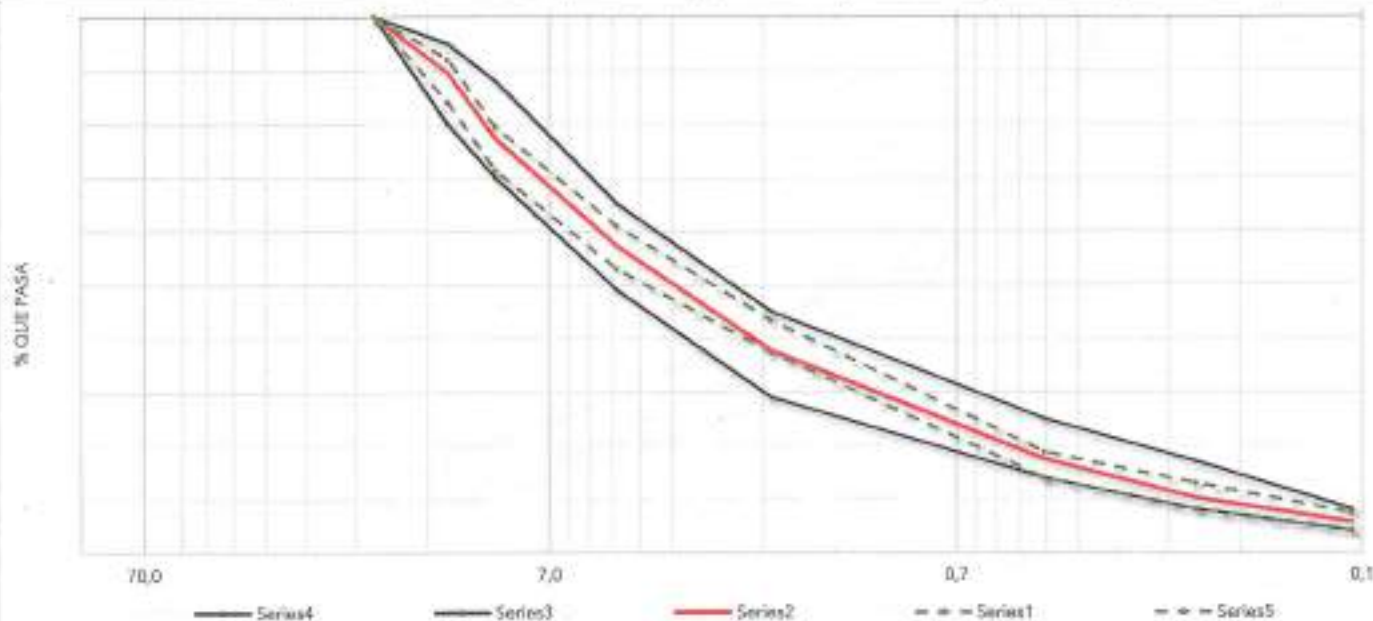
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.687,3
MUESTRA N°	86	Peso filtro seco y limpio	g	19,8
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	92,0
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.593,4
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1595,3
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,7
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,9
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,45

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	167,5	10,5	89,5	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	196,3	12,3	77,2	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	319,6	20,0	57,2	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	310,7	19,5	37,7	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	322,8	20,2	17,5	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	117,5	7,4	10,1	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	72,4	4,5	5,5	4	8	4,0	7,3
FONDO	0,074	88,5	5,5					
TOTAL		1595,3						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26—3

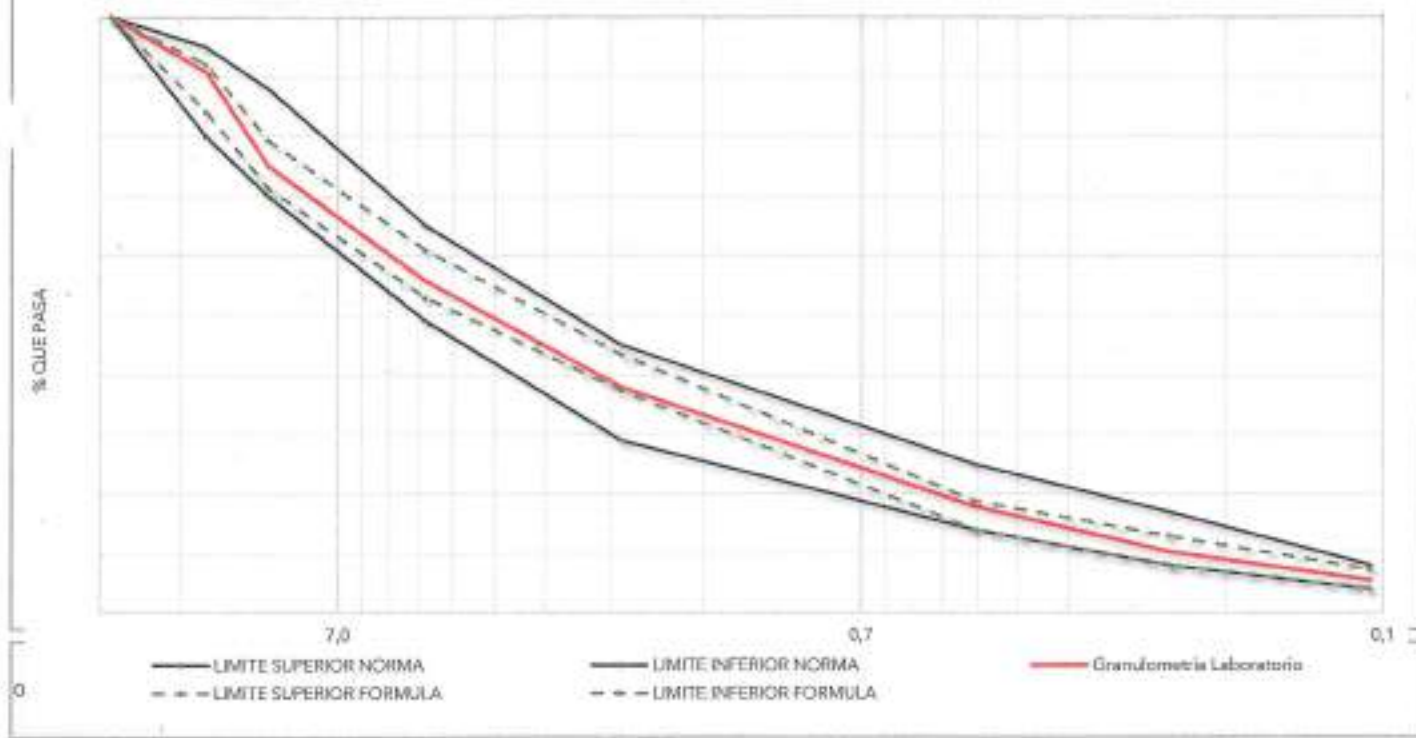
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	Marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1,786,4
MUESTRA N°	87	Peso filtro seco y limpio	g	20,2
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	96,6
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1,689,9
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1689,9
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,2
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio – Peso filtro seco limpio	g	1,0
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,40

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	155,7	9,2	90,8	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	265,4	15,7	75,1	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	327,1	19,4	55,7	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	301,3	17,8	37,9	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	338,5	20,0	17,9	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	128,4	7,6	10,3	8	17	8,0	12,8
N° 200	0,074	81,6	4,8	5,4	4	8	4,0	7,3
FONDO		91,9	5,4					
TOTAL		1689,9						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

EVALUACION DE LOS PESOS ESPECIFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS | NORMAS INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2,646	Gs Bulk	2,623	2,668	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retiene N°4	43,42	Pasa N°4 Ret N°200	56,58	5,47	$G_{200} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECIFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2,635		

PESO ESPECIFICO MAXIMO MEDIDO (METODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5,39	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2,000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7,446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8,630	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2,451	

		CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS										2023-03-03		PARTE 2 DE 2			
ANÁLISIS VOLUMÉTRICO, DENSIDAD, ESTABILIDAD Y FLUJO EN E 733, 745 Y 758																	
PROYECTO	MAGSCE	FECHA	RM-0023	CÓDIGO FÓRMULA DE TRABAJO		MED-10	GRANDEZ ESPECÍFICA		LABORATORISTA		NÚM. CALIDAD						
PLANTA	MINIMAL - TESALIA	MUESTRA Nº	88	TIPO DE ASFALTO		TIPO B1 + 0.5% MA	BULK DEL AGREGADO (kg)		2.025		3.025						
TIPO MEZCLA	NOC-19	PASA Nº 203	525	UNIFICACIÓN		PLANTA ASFALTO MINIMAL	LIGANTE ASFÁLTICO (kg)		1.012		1.012						
Nº BOLSITA	Nº ASFALTO (g)	SUPERIOR BOLSITA (g)	PESO (g)			GRANDEZ ESPECÍFICA			Nº ASFALTO			Nº VALORES			ESTABILIDAD / FLUJO (mm)		
			A	N	C	BULK MEZCLA (g)	MEZCLA TEÓRICA (g)	EFFECTIVA (g)	AGREGADO (g)	EFFECTIVO (g)	AGREGADOS (g)	VACÍOS EN LA MEZCLA (g)	LLENOS CON ASFALTO (g)	LLAMANTE / ASFALTO EFECTIVO (g)			
1	3.29	85.44	1,182.80	1,200.1	681.3	2,383	2,451	2,687	0.46	4.95	16.14	4.79	70.78	1.12	3.42	5.67	
2	3.29	86.38	1,193.40	1,201.8	684.7	2,307	2,451	2,687	0.46	4.95	17.14	5.88	65.85	1.12	3.79	4.91	
3	3.29	85.00	1,190.60	1,195.3	679.9	2,310	2,451	2,687	0.46	4.95	17.06	5.75	66.27	1.12	3.88	4.97	
4	3.29	85.31	1,183.10	1,190.2	681.9	2,208	2,451	2,687	0.46	4.95	17.16	5.50	65.66	1.12	3.57	5.09	
PROMEDIO	3.29					2,315	2,451	2,687	0.46	4.95	16.86	5.58	67.12	1.12	3.62	5.16	
RESULTADOS PROMEDIO																	
PARAMETRO			ESPECIFICACION RM-0015			FÓRMULA DE TRABAJO			CUMPLE / NO CUMPLE			TOLERANCIA			DISTRIBUCIONES		
Nº ASFALTO			—			5.0			OK			5.20			3.80		
GRANDEZ ESPECÍFICA BULK MEZCLA (DENSIDAD g/cm³)			—			2.342			—			—			—		
ESTABILIDAD (N)			Máximo 9000 N			18200			OK			18200			21600		
FLUJO (mm)			3.0 mm a 3.0 mm			4.2			OK			3.38			5.14		
VACÍOS EN LA MEZCLA TOTAL (%)			4% a 6%			4.8%			OK			4%			6%		
VACÍOS EN LOS AGREGADOS (N)			Mínimo 15%			16.0%			OK			15%			—		
VACÍOS LLENOS CON ASFALTO (N)			85% a 75%			87.1%			OK			85%			75%		
RELACION LLENANTE / LIGANTE EFECTIVO			0.8 a 1.2			1.12			OK			0.8			1.2		
RELACION ESTABIL. ENDO / FLUJO (mm)			8 a 6 mm			4.1 mm			OK			3			6		



CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO

comp

BR-01-26-BW-DON

1995

PROCESS

1000

PROYECTO:

FECHA DE CONTROL:

TIPO DE MECLÁ:

PRECEDENCIA DE LA MITCLA

RECONSTRUÇÃO PAVIMENTO FLEXÍVEL VIA 45A07 NÉLIA - FORTALECIDAS

2023-02-15

AMPLICA NEGATIVA MD-19 JULETA

DIANTA ASSECTICA MINIVIL

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

[illegible]

SIMBOLISMO

Carlos Andrés Cusump

MASSIMO
Coordinatore del Laboratorio
SISTEMI PERFORMANTI E INGENIERIA S.A.S.

REVISADO POR: _____
CARGO: _____

REALIZADO POR: SERGIO LEONARDO DE VAS
CARGO: AUX. LABORATO RIO

1047

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMP				CÓDIGO: HND/08-02-10-23	
	PROCESO		LABORATORIO		VERSIÓN	PÁGINA
					001/0201	1

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 4500M NEIVA - FORTALECERLAS
 FECHA DE CONTROL: 2023-02-22
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUELT
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MINICIVIL

ORDEN DE SERVICIO:

N° DE VEH	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m³)	HORA DE LLEGADA	ASOSIA UNIDAD	ASOSIA FINAL	TEMPERATURA DE ELICACION (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACION (°C)	OBSERVACIONES
1	THR 310	MDC-19	17	11:40	K0+109		168	142	BACHEO-2 CARBIL 120UEROO
					K0+403			142	BACHEO-5 CARBIL 120UEROO
					K0+408			142	BACHEO-6 CARBIL 120UEROO
					K0+495			140	BACHEO-8 CARBIL 120UEROO
					K0+544			140	BACHEO-9 CARBIL 120UEROO
					K0+614			140	BACHEO-10 CARBIL 120UEROO
					K0+629			138	BACHEO-11 CARBIL 120UEROO
					K0+846			138	BACHEO-19 CARBIL DERECHO
					K0+902			138	BACHEO-15 CARBIL DERECHO
					K1+099			136	BACHEO-18 CARBIL DERECHO
					K1+147			136	BACHEO-19 CARBIL DERECHO
					K1+201			136	BACHEO-21 CARBIL DERECHO

OBSERVACIONES:

MASSED

MASSED

COMUNIDAD DE LABORATORIO

REVISADO POR:

CARGO:

SERGIO LILAS
 REALIZADO POR: SERGIO LEONARDO LILAS
 CARGO: ALTA. LABORATORIO

KUPHIL
 VDO / INP RESIDENTE
 INTERVENCIÓN



ORDEN DE SERVICIO

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01 NEIVA - FORMIGUELLAS

2023-02-24

2023-02-24

MICELA ASFALTICA MDC-19

[illegible]~~Carlin's Animals - Gaby's~~

03550N
107

Coordinador de Licenciatura
1999-2000

REVISADO POR:

CARGO: AUXILIAR LABORATORIO

REVISADO POR:

REVISADO POR:

Kupuljati
Infektantna



CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO

000000
WBO-LAS-PI-TO-28

PROCESSOR
LABORATORY

TOHOKU

type

PROVECTOR

FECHA DE CONTROL:

TIPO DE MEZCLA:

PROCEDENCIA DE LA MEZCLA

REHABILITACAO PALAMENTO FLEXBLE VIA 45A07 NEIVA- FORTALEZA LLANDON DE SIENAO

2023-02-27

MEZCLA ASFAITICA MOD-19 SUELTA

PLANTA ASFALTICA MANCIVIL

[illegible]

CASE STUDY

Carlus Annius Cusano

Def

WILEY

Coordinador de la Universidad

© 1998 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

REVISANDO POR:

—05087—

CARGO 40% LABORATORY 10

CARGO: 400K.

REALIZADO POR: SERGIO RIVAS
CARGO: AUX. LABORAL

Kaufmann
Vdo Ing.-bes dente
in te w h t o n e

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO		CÓDIGO MSQ-LAB-03-TD-28	
	PROCESO LABORATORIO		AGENCIA INT/UNO	VERSIÓN 1
			PÁGINA 1	

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A07 NEIVA - FORTALECIDAS
 FECHA DE CONTROL: 2023-02-28
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUELTAS
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MINIVUL

N° DE VÍA	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m³)	HORA DE LLEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACION (°C)	OBSERVACIONES
1	T62-674	MDC-19	14.44	11:15	K0+921	K0+955	168	140	FRESADO 1 - CARIL 12 QUERDO
2	THR-310	MDC-19	15.08	11:20	K0+955	K0+985	168	140	FRESADO 1 - CARIL 12 QUERDO
3	T62-518	MDC-19	15.18	12:00	K0+985	K1+027	168	140	FRESADO 1 - CARIL 12 QUERDO
		MDC-19			K1+201		168	140	PACHO 21 - CARIL 12 QUERDO
4	WCZ-024	MDC-19	13.89	13:30	K1+473		168	140	PACHO 23 - CARIL 12 QUERDO
		MDC-19			K1+492		168	140	PACHO 24 - CARIL 12 QUERDO
		MDC-19			K1+861	K1+871	168	138	MEZCLA 2 - CARIL 12 QUERDO
5	THR-163	MDC-19	13.36	14:00	K1+871	K1+893	168	138	FRESADO 2 - CARIL 12 QUERDO
					K1+893	K1+872	168	138	FRESADO 2 - CARIL 12 QUERDO

OBSERVACIONES:

 Carlos Arturo Gaitan

 MASSED

MASSED PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.
 CONSULTOR DE ENGENIERIA

REVISADO POR:
 CARGO:

REALIZADO POR:
 CARGO: AUX. LABORATORIO


 VÍCTOR Intendente

ANEXO 3.2.2

**Control de calidad (volumetría y
granulometría de la mezcla
asfáltica MDC-19), control de
temperatura en obra**

CONTROL MARZO 2023



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26—3

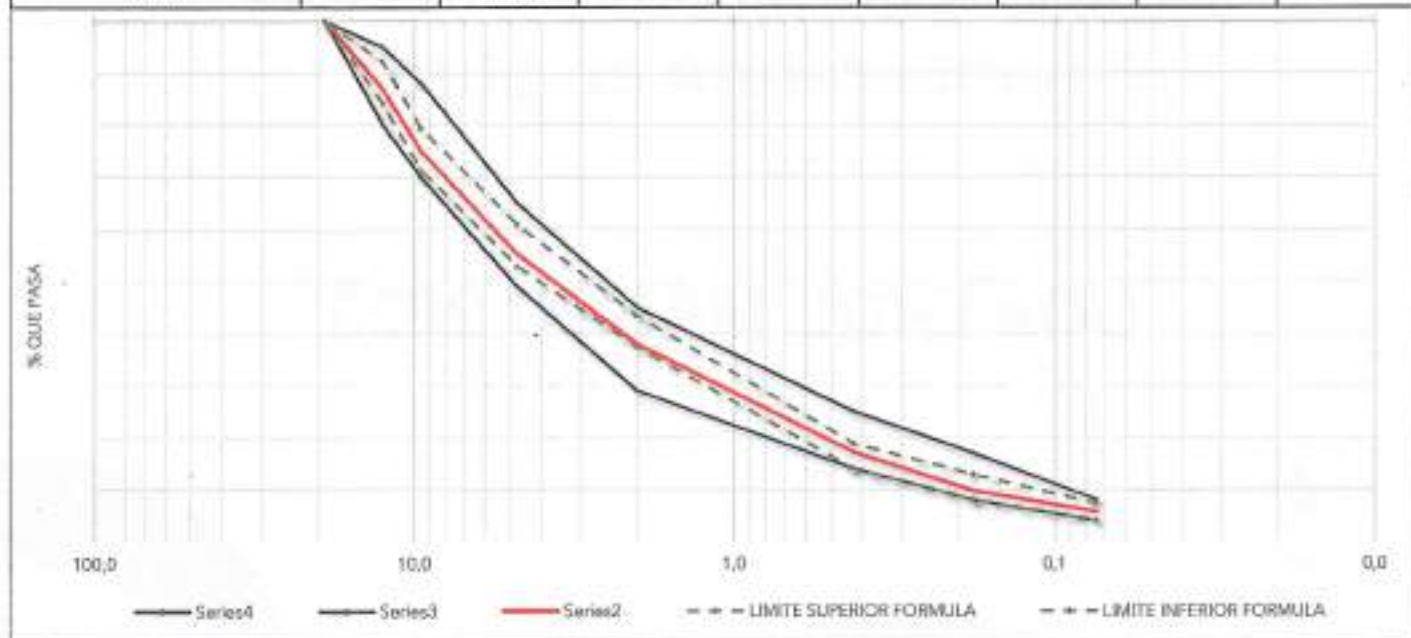
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	miércoles, 1 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1878,4
MUESTRA Nº	68	Peso filtro seco y limpio	g	19,0
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	100,8
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1775,7
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1777,6
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	20,9
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,9
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,37

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	234,2	13,2	86,8	80	95	84,1	82,1
3/8"	9,5	210,8	11,9	75,0	70	88	71,3	79,3
Nº 4	4,75	350,0	19,7	55,3	49	65	52,9	60,9
Nº 10	2,0	306,9	17,4	37,9	29	45	37,4	43,4
Nº 40	0,425	369,2	20,8	17,1	14	25	14,0	18,8
Nº 80	0,18	131,4	7,4	9,7	8	17	8,0	12,9
Nº 200	0,074	72,3	4,1	5,7	4	8	4,0	7,3
FONDO		100,8	5,7					
TOTAL		1777,6						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

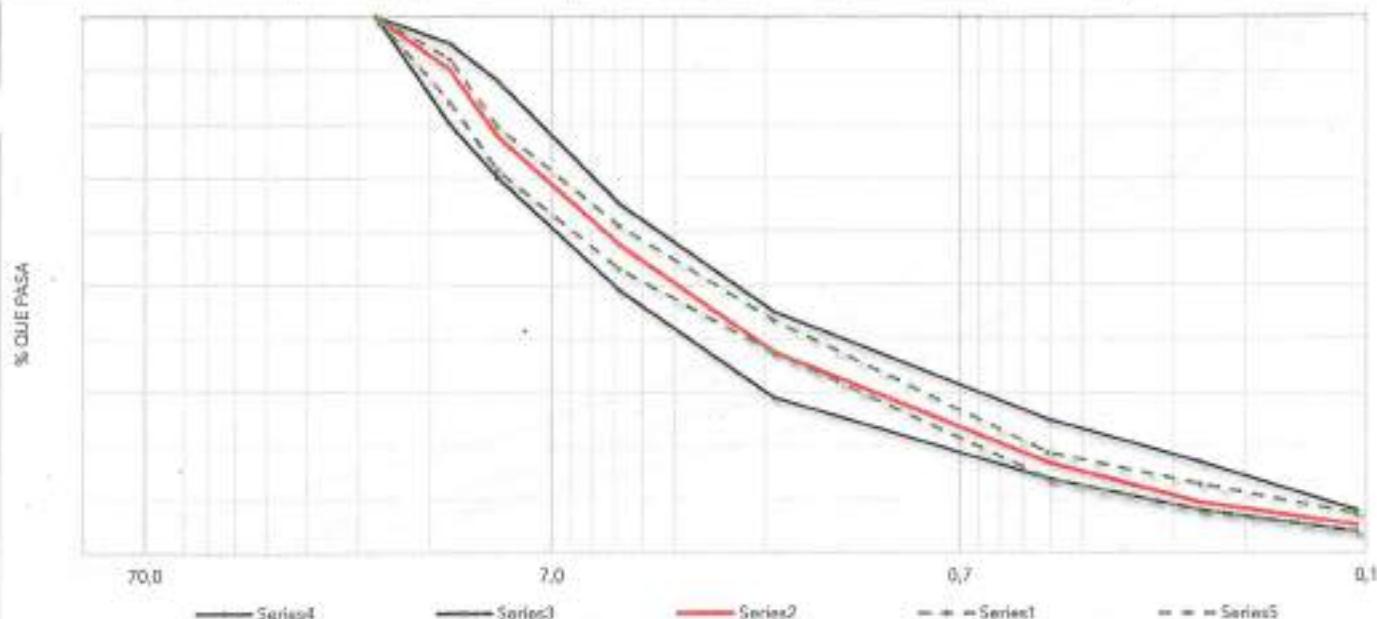
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	miércoles, 1 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.709,6
MUESTRA N°	89	Peso filtro seco y limpio	g	20,1
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINOCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	93,2
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.615,1
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1816,4
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,4
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,3
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,45

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0,0	0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	159,7	9,9	90,1	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	202,5	12,5	77,6	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	326,5	20,2	57,4	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	321,8	19,9	37,5	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	332,5	20,6	16,9	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	120,7	7,5	9,4	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	68,4	4,2	5,2	4	8	4,0	7,3
FONDO	0,074	84,3	5,2					
TOTAL		1616,4						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

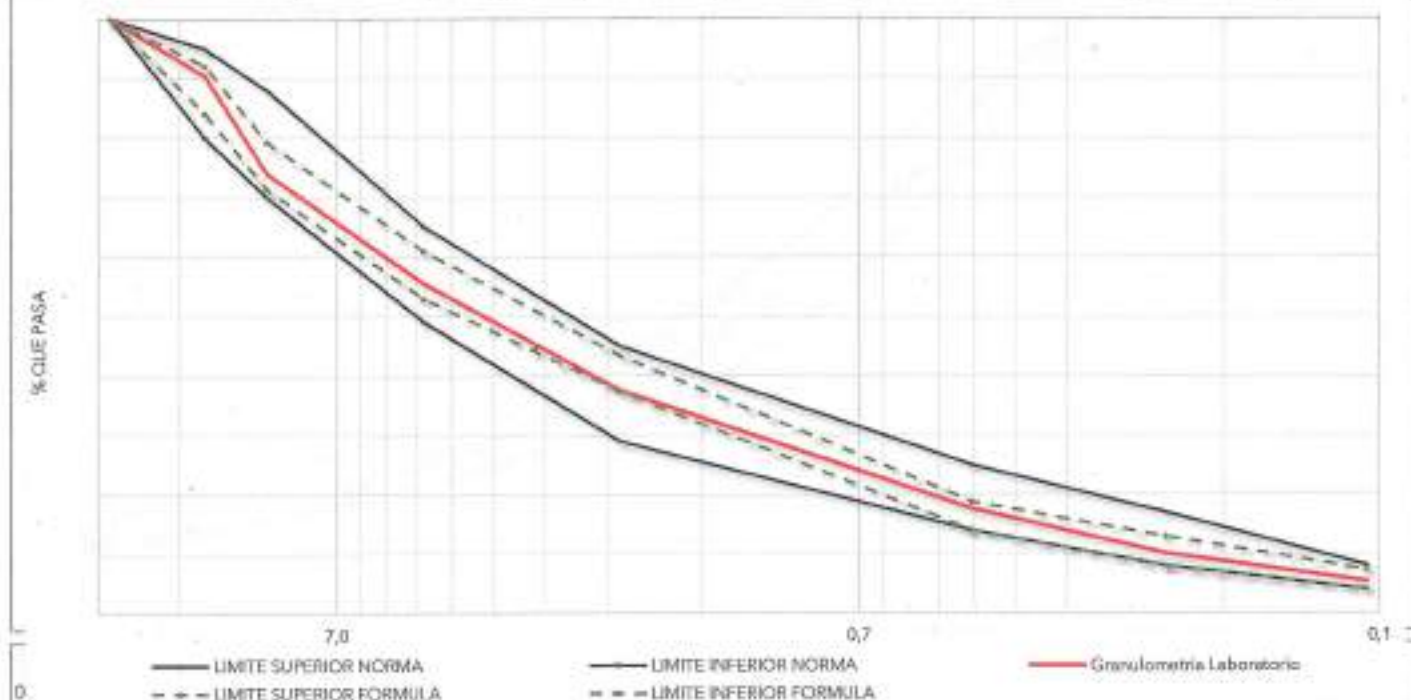
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERÍSTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	miércoles, 1 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1,756,3
MUESTRA N°	90	Peso filtro seco y limpio	g	19,8
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	94,8
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1,680,2
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1661,5
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21,1
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,3
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,40

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	158,4	9,5	90,5	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	273,9	16,5	74,0	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	308,5	18,6	55,4	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	296,7	17,9	37,8	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	331,5	20,0	17,6	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	125,3	7,5	10,1	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	79,4	4,8	5,3	4	8	4,0	7,3
FONDO		87,8	5,3					
TOTAL		1661,5						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

EVALUACIÓN DE LOS PESOS ESPECÍFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS | NORMAS
INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2,648	Gs Bulk	2,623	2,668	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retiene N°4	44,72	Pasa N°4 Ret N°200	55,28	5,67	$\sigma_{as} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECÍFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2,635		

PESO ESPECÍFICO MÁXIMO MEDIDO (MÉTODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5,41	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2,000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7,446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8,632	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2,457	

		CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS				22/06/23		PARTE 2 DE 2									
TIPO BI																	
ANÁLISIS VOLUMÉTRICO, DENSIDAD, ESTABILIDAD Y FLUJO EN T3, T48 Y T99																	
PROYECTO	MASSEG	FECHA	1-FEB-2023	CODIGO FORMULA DE TRABAJO		MOC-10	GRANDEZA ESPECIFICA [mm]		LABORATORIO/A								
PLANTA	MINICIVIL - TESALIA	MUESTRA NP	89	TIPO DE ASFALTO		TIPO BI + 0.5% MA	BULK DEL ASFALTO [mm]		2.835								
TIPO MEZCLA	MOC-10	PAUSA NP T30	5.22	UBICACIÓN		PLANTA ASFALTO MINICIVIL	LIGANTE ASFALTICO [mm]		1.012								
NP BRQUETA	% ASFALTO (7%)	ESPESOR BRQUETA (mm)	PESO [g]			GRAVEDAD ESPECIFICA											
			A	B	C	EFFECTIVA APROXIMADO [mm]	EFFECTIVA APROXIMADO [mm]										
			SECO ARE	G.S.O.	EN AGUA												
1	5.41	64.08	1,190.20	1,190.20	855.0	2,326	2,457	0.58	4.85	16.50	5.33	67.88	1.07	19.708	19.708	3.85	5.08
2	5.41	65.29	1,186.20	1,203.6	863.0	2,318	2,467	0.58	4.85	16.91	5.79	66.79	1.07	19.391	19.391	3.89	5.14
3	5.41	84.97	1,186.90	1,203.4	868.0	2,326	2,457	0.58	4.85	18.50	5.33	67.71	1.07	17.879	17.878	3.82	4.88
4	5.41	83.94	1,187.90	1,201.3	869.0	2,342	2,457	0.58	4.85	15.02	4.67	70.25	1.07	18.711	18.711	3.46	5.35
PROMEDIO	5.41					2,327	2,457	0.58	4.85	16.46	5.28	67.94	1.07	18.622	18.622	3.64	5.12
PARAMETRO		ESPECIFICACION IN-2013		FORMULA DE TRABAJO		RESULTADOS PROMEDIO		CUMPLIENDO COMPLE		TOLERANCIA		OBSERVACIONES					
% ASFALTO		—		5.2		3.41		OK		5.20		5.80					
GRAVEDAD ESPECIFICA BULK MEZCLA [g/cm³] [mm]		—		2.342		2.327		—		—		—					
ESTABILIDAD [N]		Mínimo 5000 N		18000		18,622		OK		18200		21600					
FLUJO [mm]		5.0 mm a 5.0 mm		4.2		3.64		OK		3.35		5.24					
VACIOS EN LA MEZCLA TOTAL [N]		4% a 8%		4.8%		5.2%		OK		4%		6%					
VACIOS EN LOS AGREGADOS [N]		Mínimo 15%		15.0%		16.3%		OK		15%		—					
VACIOS LLENANTE / LIGANTE EFECTIVO [N]		60% a 70%		70%		67.8%		OK		68%		75%					
RELACION LLENANTE / LIGANTE EFECTIVO		0.8 a 1.2		1.12		1.07		OK		0.8		1.2					
RELACION ESTABILIDAD / FLUJO [mm]		3 a 6 mm		4.1 mm		5.1		OK		3		6					



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26—3

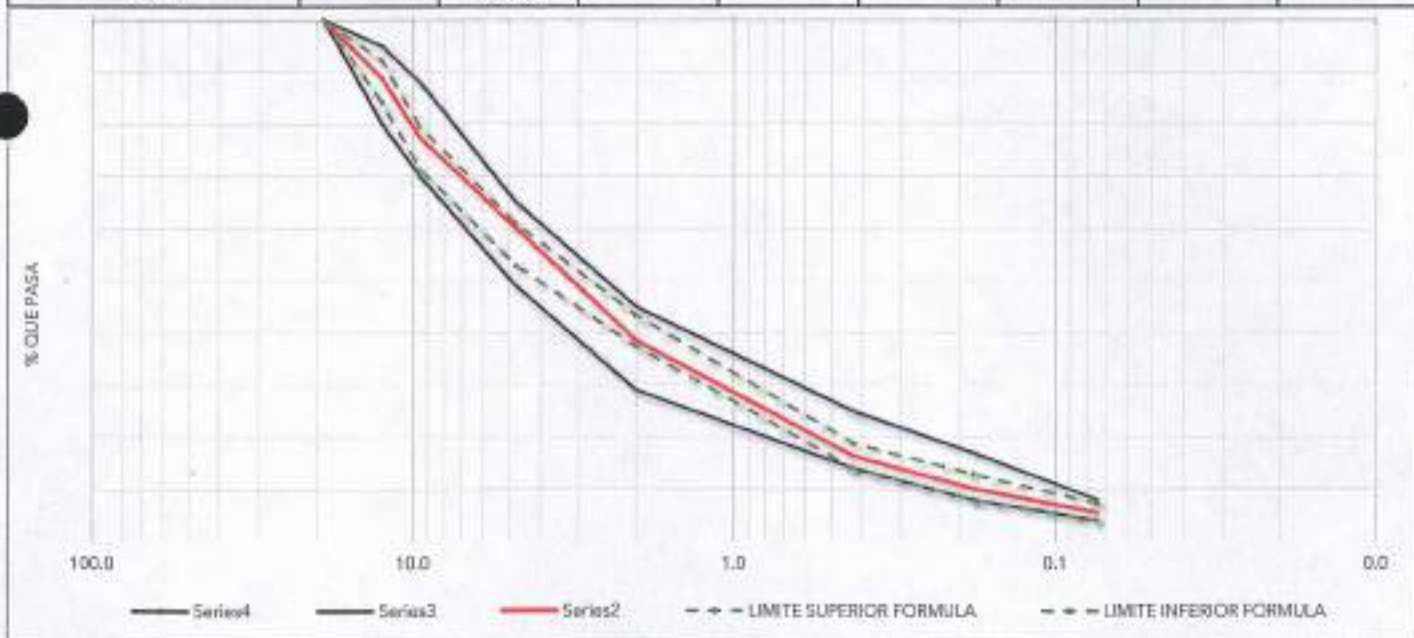
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERÍSTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	viernes, 10 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1742.0
MUESTRA N°	91	Peso filtro seco y limpio	g	20.1
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MNCML	Peso de asfalto extraído	g	98.7
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1644.2
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1645.3
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21.2
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1.1
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKÁ CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5.55

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LÍMITES NORMA		LÍMITES FÓRMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0.0	0.0	100.0	100	100	100.0	100.0
1/2"	12.5	183.4	11.1	88.9	80	95	84.1	92.1
3/8"	9.5	188.1	11.5	77.4	70	88	71.3	79.3
N° 4	4.75	284.9	17.3	60.0	49	65	52.9	60.9
N° 10	2.0	354.1	21.5	38.5	29	45	37.4	43.4
N° 40	0.425	385.2	22.2	16.3	14	25	14.0	18.8
N° 80	0.18	102.4	6.2	10.1	8	17	8.0	12.9
N° 200	0.074	75.5	4.6	5.5	4	8	4.0	7.3
FONDO		90.7	5.5					
TOTAL		1645.3						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

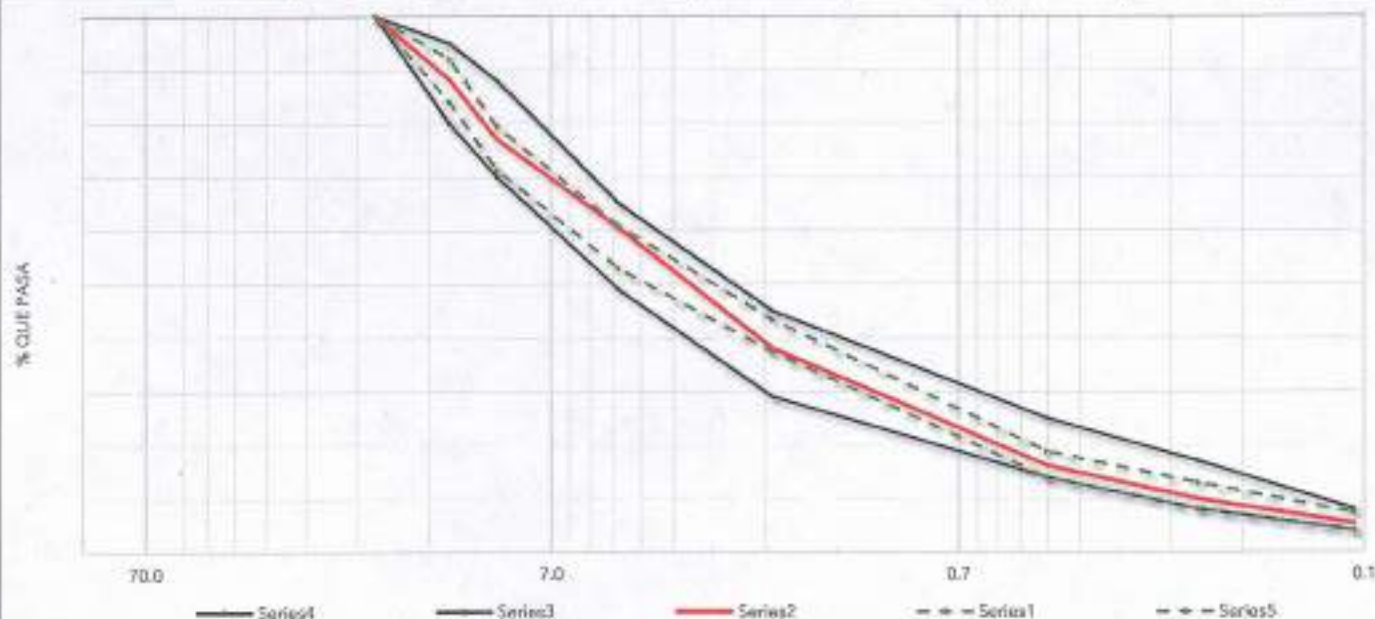
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	viernes, 10 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1 838.0
MUESTRA N°	92	Peso filtro seco y limpio	g	20.0
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MNCVIL	Peso de asfalto extraído	g	101.7
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1 735.0
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1735.3
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21.3
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1.3
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5.53

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0.0	0.0	100.0	100	100	100.0	100.0
1/2"	12.5	204.0	11.7	88.3	80	95	84.1	92.1
3/8"	9.5	194.7	11.2	77.0	70	88	71.3	79.3
N° 4	4.75	288.2	16.6	60.4	49	65	52.9	60.9
N° 10	2.0	389.2	22.4	38.0	29	45	37.4	43.4
N° 40	0.425	390.2	21.9	16.1	14	25	14.0	18.8
N° 80	0.18	109.5	6.3	9.8	8	17	8.0	12.9
N° 200	0.074	78.5	4.5	5.3	4	8	4.0	7.3
FONDO	0.074	92.0	5.3					
TOTAL		1738.3						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

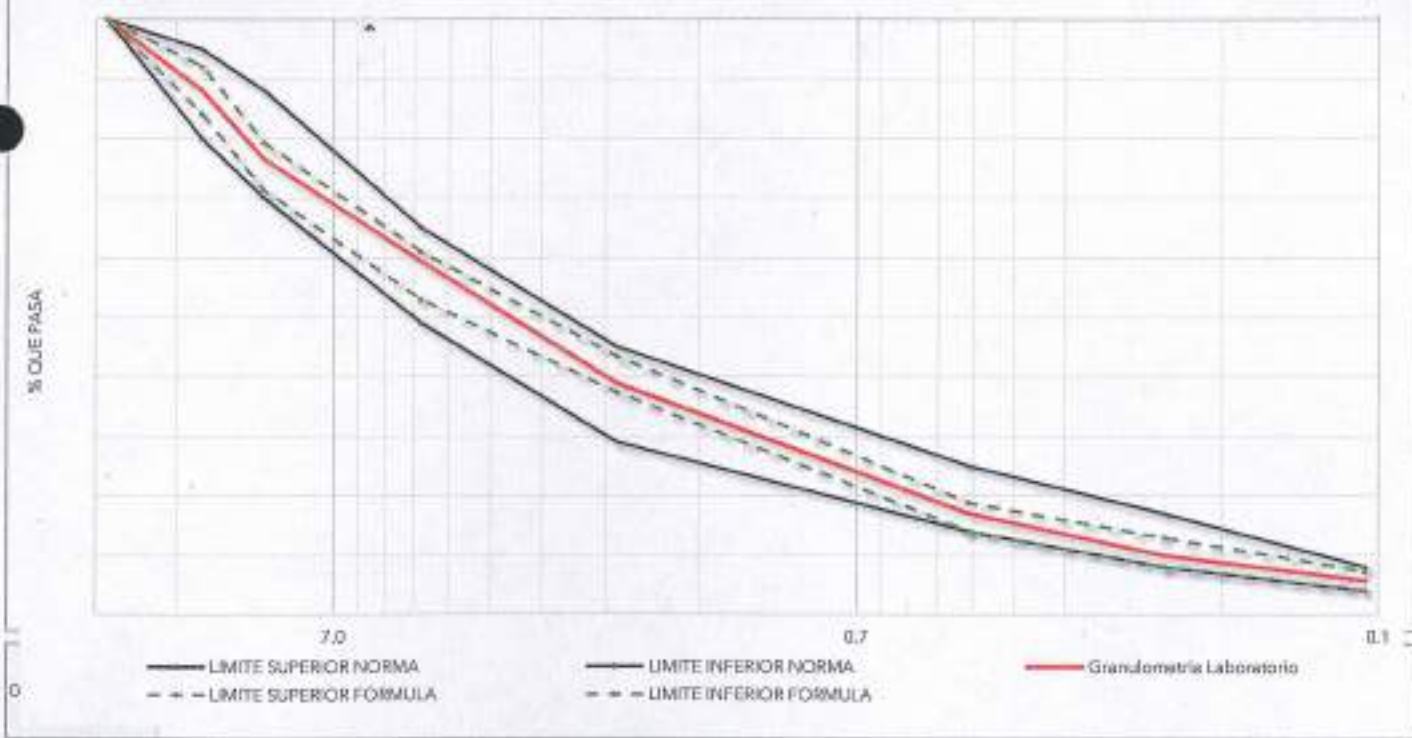
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	viernes, 10 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1 843.3
MUESTRA N°	93	Peso filtro seco y limpio	g	20.0
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	102.7
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1 739.5
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1740.6
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	21.1
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1.1
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5.57

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0.0	100.0	100	100	100.0	100.0
1/2"	12.5	208.0	11.9	88.1	80	95	84.1	92.1
3/8"	9.5	201.0	11.5	76.5	70	88	71.3	79.3
N° 4	4.75	298.5	17.1	59.4	48	65	52.9	60.9
N° 10	2.0	356.7	20.5	38.9	29	45	37.4	43.4
N° 40	0.425	381.5	21.9	16.9	14	25	14.0	18.8
N° 80	0.18	122.1	7.0	9.9	8	17	8.0	12.9
N° 200	0.074	74.3	4.3	5.7	4	8	4.0	7.3
FONDO		98.5	5.7					
TOTAL		1740.6						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO „III„

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

EVALUACION DE LOS PESOS ESPECIFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS | NORMAS
INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2.646	Gs Bulk	2.623	2.668	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retiene N°4	39.96	Pasa N°4 Ret N°200	60.04	5.51	$G_{se} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECIFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2.634		

PESO ESPECIFICO MAXIMO MEDIDO (METODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5.55	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2 000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7 446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8 635	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2.466	

		CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS										22/20-3							
		TIPO JB										PARTE 2 DE 3							
ANÁLISIS VOLUMÉTRICO, DENSIDAD, ESTABILIDAD Y FLUIDO NM E 703, 740 y 798																			
PROYECTO:	JAUSSIQ	FECHA:	10-mar-2023	CÓDIGO FÓRMULA DE TRABAJO:	MDC-19	INGENIERO ESPECIALISTA (g/m³)		LABORANTISTA		ING. COLEMAN									
PLANTA:	MINICINIL - TESALJA	MUESTRA Nº:	102	TIPO DE ASFALTO:	TIPO II + 0.5% MA	BULK DEL ADREGADO (DM)		2.604											
TIPO MEZCLA:	MDC-19	PASA Nº 300	630	LOCALIZACIÓN:	PLANTA ASFALTO MINICINIL	LIGANTE ASFÁLTICO (DM)		4.012											
		PESO (g)		GRAVEDAD ESPECIFICA			% ASFALTO		LLENOR CON ASFALTO (DM) %		LIGANTE EN ASFALTO (DM) (DM) (DM)								
Nº BROQUETA		% ASFALTO (PS)	ESPESOR BROQUETA (mm)	A	B	C	BULK MEZCLA (DM) (DM)	MAXIMA TECNICA MEZCLA (DM) (DM)	EFFECTIVA AGRADO (DM) (DM)	AGREGADO (DM) (DM)	EFFECTIVO (DM) (DM)	AGREGADOR (DM) (DM)	VALORES EN LA MEZCLA TOTAL (DM) (DM)	LLENOR CON ASFALTO (DM) (DM) (DM)	LIGANTE EN ASFALTO (DM) (DM) (DM)	MEDIA	CORREGIDA	FLUIDO (mm)	ESTABILIDAD / FLUIDO (DM)
1	5.55	64.06		1 190.10	1 194.2	685.6	2.339	2.466	2.694	0.85	4.75	16.13	5.16	68.06	1.12	18.945	18.945	3.88	4.88
2	5.55	63.66		1 189.60	1 192.5	683.7	2.338	2.466	2.694	0.85	4.75	16.10	5.10	67.88	1.12	18.891	18.891	3.26	5.26
3	5.55	63.25		1 191.20	1 193.8	681.2	2.381	2.466	2.694	0.85	4.75	15.35	4.27	72.16	1.12	18.341	20.116	3.62	5.66
4	5.55	63.67		1 190.91	1 194.1	683.6	2.356	2.466	2.694	0.85	4.75	15.62	4.47	71.21	1.12	18.691	20.479	3.46	5.66
PROMEDIO	5.55						2.348	2.466	2.694	0.85	4.75	15.70	4.37	69.63	1.12	18.217	19.607	3.54	5.40
PARAMETRO		ESPECIFICACION NM-2013		FÓRMULA DE TRABAJO		RESULTADOS PROMEDIO		CUMPLE / NO CUMPLE		TOLERANCIA									
% ASFALTO		—		5.5		5.50		OK		5.20		3.20							
GRAVEDAD ESPECIFICA BULK MEZCLA (DENSIDAD) (g/cm³)		—		2.342		2.348		—		—		—							
ESTABILIDAD (%)		Mínimo 9200 N		16000		19 607		OK		18200		21600							
FLUIDO (mm)		3.0 mm a 2.0 mm		4.2		3.54		OK		3.30		5.04							
VALORES EN LA MEZCLA TOTAL (%)		4% a 6%		4.8%		4.8%		OK		4%		6%							
VALORES EN LOS AGREGADOS (%)		Mínimo 15%		15.8%		15.8%		OK		15%		—							
VALORES LLENOS CON ASFALTO (%)		65% a 75%		70%		69.6%		OK		66%		75%							
RELACION LIGANTE (LIGANTE ESPECIFICO)		0.8 a 1.2		1.12		1.12		OK		0.6		1.2							
RELACION ESTABILIDAD / FLUIDO (DM)		3 a 6 DM/DM		4.1 DM/DM		5.4		OK		3		6							



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22.F26-3

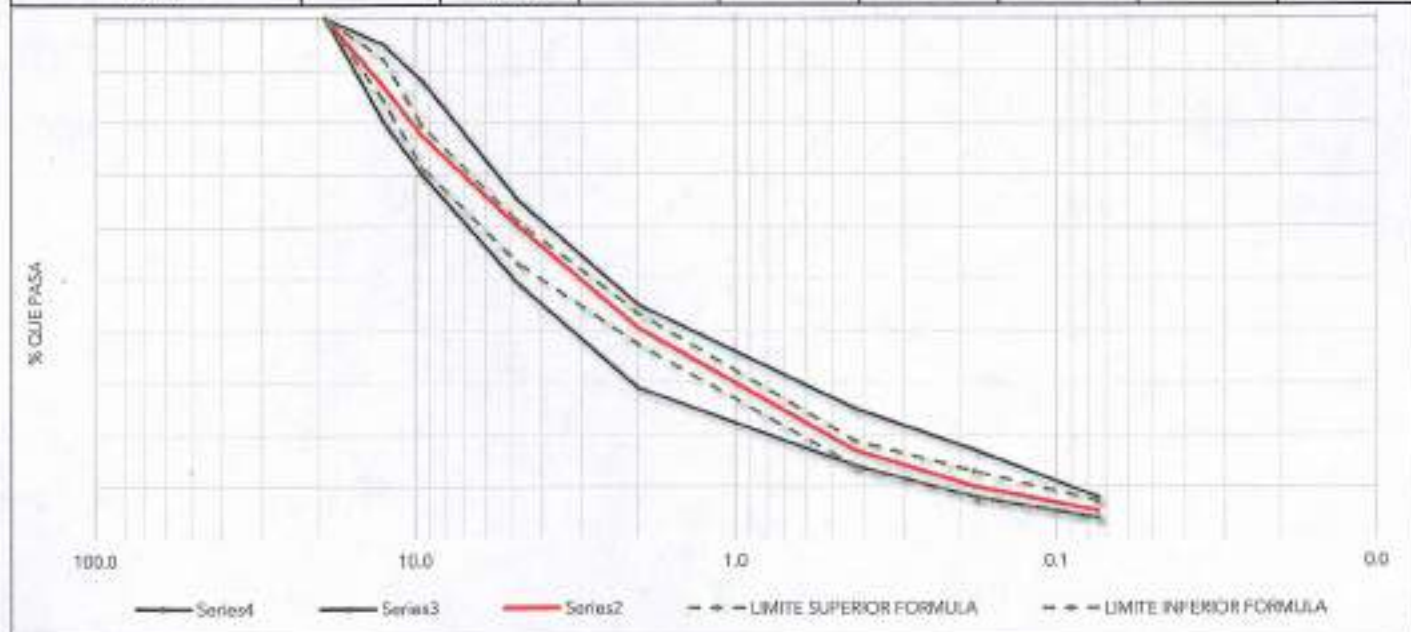
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	lunes, 13 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1322.3
MUESTRA N°	94	Peso filtro seco y limpio	g	10.3
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	71.1
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1250.2
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1251.2
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	11.3
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1.0
ING. CONTROL CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5.38

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITES NORMA		LIMITES FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0.0	0.0	100.0	100	100	100.0	100.0
1/2"	12.5	164.1	13.1	86.9	80	95	84.1	92.1
3/8"	9.5	118.5	9.5	77.4	70	88	71.3	79.3
N° 4	4.75	218.3	17.4	60.0	49	65	52.9	60.9
N° 10	2.0	242.8	19.4	40.6	29	45	37.4	43.4
N° 40	0.425	295.5	23.6	16.9	14	25	14.0	18.8
N° 80	0.18	87.3	7.0	10.0	8	17	8.0	12.9
N° 200	0.074	58.3	4.7	5.3	4	8	4.0	7.3
FONDO		66.4	5.3					
TOTAL		1251.2						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _II_

22.F26-3

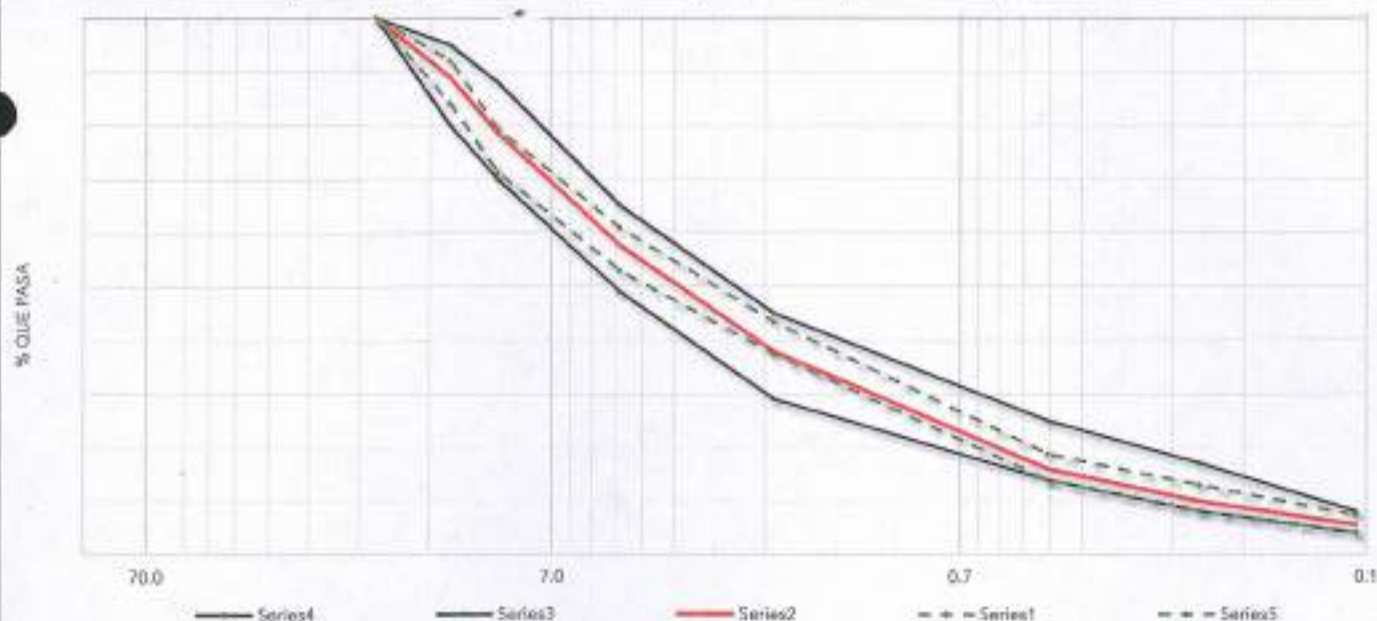
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERISTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	lunes, 13 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1 498.3
MUESTRA N°	86	Peso filtro seco y limpio	g	9.8
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINICIVIL	Peso de asfalto extraído	g	82.1
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1 414.7
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1416.2
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	11.3
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1.5
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5.48

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19	0.0	0.0	100.0	100	100	100.0	100.0
1/2"	12.5	156.9	11.1	88.9	80	95	84.1	92.1
3/8"	9.5	147.2	10.4	78.5	70	88	71.3	79.3
N° 4	4.75	296.3	20.9	57.6	49	65	52.9	60.9
N° 10	2.0	290.6	19.8	37.8	29	45	37.4	43.4
N° 40	0.425	309.5	21.9	15.9	14	25	14.0	18.8
N° 80	0.18	86.2	6.1	9.9	8	17	8.0	12.9
N° 200	0.074	62.5	4.4	5.4	4	8	4.0	7.3
FONDO	0.074	77.0	5.4					
TOTAL		1416.2						



OBSERVACIONES



CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO _III_

22 F26—3

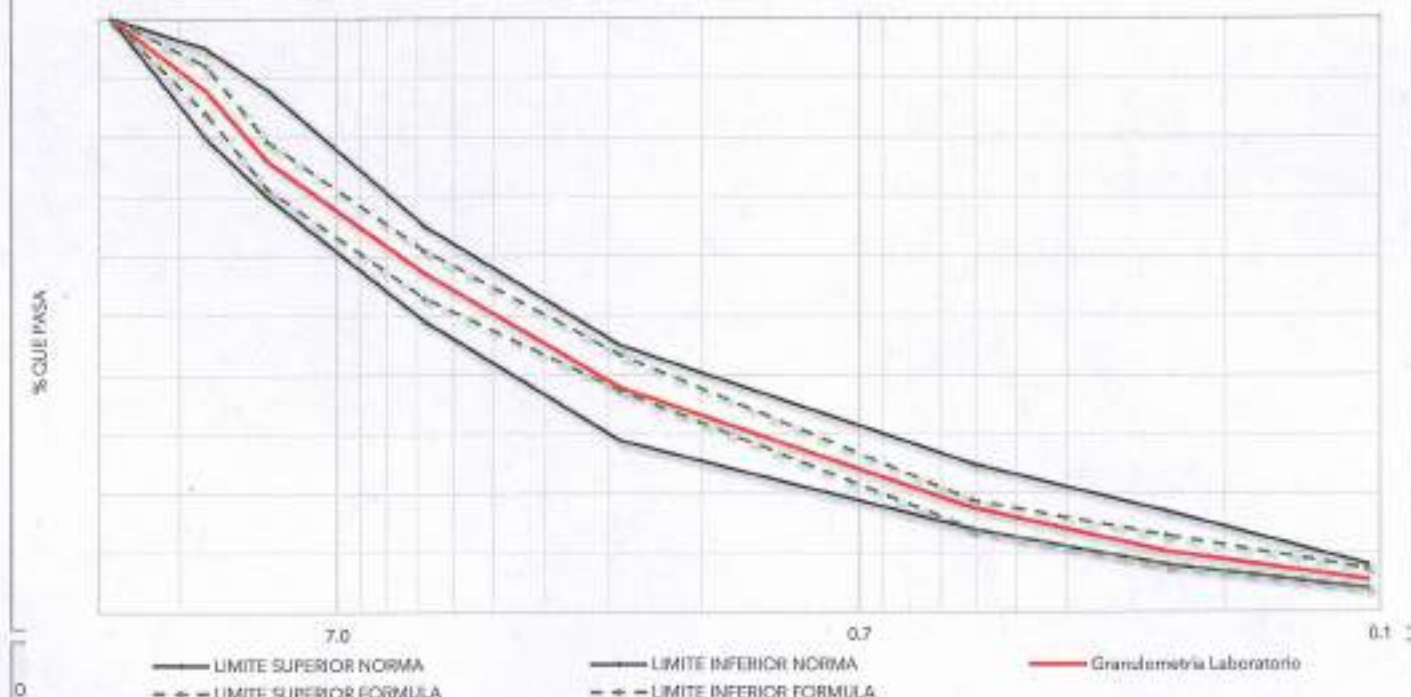
PARTE 1 DE 2

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO | INV E-732

PROYECTO	MASSEQ	CARACTERÍSTICAS GENERALES *	UNIDAD	VALOR
FECHA	lunes, 13 de marzo de 2023	Peso total de la muestra	g	1.389,6
MUESTRA N°	96	Peso filtro seco y limpio	g	9,6
MUESTRA TOMADA EN	PLANTA ASFALTO MINCIVIL	Peso de asfalto extraído	g	75,9
DISEÑO MEZCLA ASFALTICA	MDC-19	Peso muestra seca	g	1.312,1
FECHA DISEÑO	26 de agosto de 2022	Peso después de lavado	g	1313,7
NORMA	INV. ART 450	Peso del filtro seco sucio	g	11,2
LABORATORISTA	EDINSON NIÑO CONTRERAS	Peso filtro seco sucio - Peso filtro seco limpio	g	1,6
ING. CALIDAD	ERIKA CELY	CONTENIDO DE ASFALTO	%	5,46

GRANULOMETRÍA

TAMIZ	APERTURA (mm)	MASA RETENIDA	% RETENIDO INDIVIDUAL	% PASA	LIMITE NORMA		LIMITE FORMULA DE TRABAJO	
					MIN	MAX	MIN	MAX
3/4"	19		0,0	100,0	100	100	100,0	100,0
1/2"	12,5	158,4	12,1	87,9	80	95	84,1	92,1
3/8"	9,5	156,7	11,9	76,0	70	88	71,3	79,3
N° 4	4,75	248,5	18,9	57,1	49	65	52,9	60,9
N° 10	2,0	262,5	19,2	37,9	29	45	37,4	43,4
N° 40	0,425	267,3	20,3	17,5	14	25	14,0	18,8
N° 80	0,18	96,4	7,3	10,2	8	17	8,0	12,9
N° 200	0,074	62,8	4,8	5,4	4	8	4,0	7,3
FONDO		71,1	5,4					
TOTAL		1313,7						





CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS
TIPO III

22.F26-3

PARTE 1 DE 2

EVALUACION DE LOS PESOS ESPECIFICOS PROMEDIO DE LOS AGREGADOS GRUESOS, INTERMEDIOS Y FINOS PARA MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS | NORMAS
INV E 222, 223, y 128

AGREGADOS		Gruesos		Intermedios y finos		Pasa N°200	
		GRAVA		ARENA		Finos	
Peso específico promedio en cada fracción	(gr/cm ³)	Gs Bulk	2.646	Gs Bulk	2.623	2.668	
Porcentaje de cada fracción, tomada de la gradación original	(%)	Retene N°4	40.03	Pasa N°4 Ret N°200	59.97	5.31	$G_{se} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{P_1}{G_1} + \frac{P_2}{G_2}}$
PESO ESPECIFICO PROMEDIO DE LA MUESTRA TOTAL	(gr/cm ³)				2.634		

PESO ESPECIFICO MAXIMO MEDIDO (METODO RICE) | INV E 735

Variable	Unidad	Valor	Observaciones
% Asfalto	%	5.44	
A = Peso de la muestra en el aire	g	2 000	
D = Peso del frasco + agua a 25 °C	g	7 446	
E = Peso del frasco + material + agua a 25 °C	g	8 637	
Gmm = Peso específico máximo teórico medido de la mezcla asfáltica sin vacíos según método Rice = A / (A+D-E)	g/cm ³	2.472	

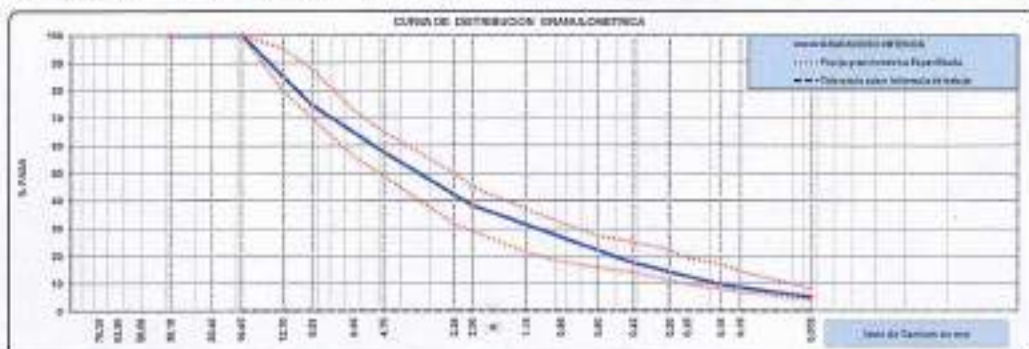
		CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS										23/09/2023		PARTE 2 DE 2	
TIPO_BI															
ANÁLISIS VOLUMÉTRICO, GRABIDAD, ESTABILIDAD Y FLUJO INV E TEG, 748 y 749															
PROYECTO	MASSCO	FECHA	13-mar-2023	ORDENO FORMULA DE TRABAJO		MDC-19	OPACIDAD ESPECIFICA (g/cm³)		LABORATORISTA	ING. CALIDAD		 EDINSON NIÑO CONTRERAS ENVA CBLV			
PLANTA	MINICIVIL - TEGUALA	MUESTRA Nº	66	TIPO DE ASFALTO	TIPO BI + 0.5% MA	BULK DEL AGREGADO (Kg)		2.624							
TIPO MEZCLA	MDC-19	PASA Nº 306	5.46	UBICACION	PLANTA ASFALTO MINICIVIL		LIGANTE ASFALTICO (Kg)		1.012						
Nº BLOQUETA 1 2 3 4 PROMEDIO	% ASFALTO (TV)	ESPESOR BLOQUETA (mm)	PERO (g)		GRABIDAD ESPECIFICA		% ASFALTO		LLENANTE / ASFALTO EFFECTIVO (Paso 75µ)		ESTABILIDAD (N)		FLUJO (mm)	ESTABILIDAD / FLUJO (mm)	
	A. MUESTRA	B. S.S.	BULK MEZCLA (Kg/cm³)	MAXIMA TEORICA MEZCLA BASE PCE	EFFECTIVA AGREGADO (Kg/cm³)	AGREGADO PCE	EFFECTIVO PCE	VACIOS EN LA MEZCLA TOTAL (%)	AGREGADOS VACIOS	VACIOS CON ASFALTO (VFA)	MEZCLA CORREGIDA				
	1 179.90	1 181.6	2.348	2.472	2.696	0.88	4.60	15.71	5.03	67.99	1.19	19.915	3.80	5.53	
	2 162.80	1 195.2	2.355	2.472	2.696	0.88	4.60	15.52	4.21	66.08	1.19	17.288	4.31	4.17	
	3 167.00	1 188.7	2.355	2.472	2.696	0.88	4.60	15.45	4.74	50.32	1.18	18.718	20.507	4.01	
	4 166.70	1 191.2	2.337	2.472	2.696	0.88	4.60	16.10	5.47	66.03	1.18	18.311	19.045	4.78	
	5.44		2.346	2.472	2.696	0.88	4.60	16.70	5.01	68.08	1.18	18.617	19.381	4.77	
OBSERVACIONES															
PARAMETRO		ESPECIFICACION INV-2013		FORMULA DE TRABAJO		RESULTADOS PROMEDIO		CUMPLE / NO CUMPLE		TOLERANCIAS					
% ASFALTO		—		5.3		5.44		OK		5.30 - 5.80					
GRABIDAD ESPECIFICA BULK MEZCLA (DENSIDAD) (g/cm³)		—		2.342		2.348		—		—					
ESTABILIDAD (N)		Mínimo 2000 N		18000		19.381		OK		18000 - 21000					
FLUJO (mm)		3.0 mm a 5.0 mm		4.2		4.50		OK		3.30 - 5.04					
VACIOS EN LA MEZCLA TOTAL (%)		4% a 6%		4.0%		5.0%		OK		4% - 8%					
VACIOS EN LOS AGREGADOS (%)		Mínimo 15%		15.8%		16.7%		OK		15% - —					
VACIOS LLENOS CON ASFALTO (%)		55% a 75%		70%		66.1%		OK		55% - 75%					
RELACION LLENANTE / LIGANTE EFFECTIVO		0.8 a 1.2		1.12		1.18		OK		0.8 - 1.2					
RELACION ESTABILIDAD / FLUJO (mm)		3 a 6 mm/mm		4,1 mm/mm		4,0		OK		3 - 6					

[illegible]

Masa de la muestra en gramos (g)					Masa del PVC (g)				Grado de Acidez	Acidez Potencial (%)	
Grado	1117.0	1000	1245	1000-00	1140.5	1000	11	1000	16.1	10.4	0.80

ANÁLISIS GRAVIMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS. BY C708-13

Tema		Mali Resolusi	% Penerima	% Berhasil Amanat	D. Rata	Persentase Tindakan		Efektivitas RPM - 74 (MAY 2022)	
Pap	amr					SL +	SL -	% +	% -
1.12	38.38		0	0	95.8	100	100	0	
2	68.68		0	0	95.8	100	100	0	
3	79.79		0	0	95.8	100	100	0	
4.2	50.70	100	78	78	95.8	95.8	95.8	0	
5	8.81	100	92	92	95.8	95.8	95.8	0	
6.4	4.78	111.9	10	41	95.8	95.8	95.8	0	
7.2	2.88	302.9	18	82	95.8	95.8	95.8	0	
8.3	8.45	262.4	21	83	95.8	95.8	95.8	0	
9.3	8.31	95.7	0	95	95.8	95.8	95.8	0	
10.2	8.88	30.1	13.8	84.8	95.8	95.8	95.8	0	

[illegible]

EXPERIMENT 10: THE RATE OF REACTION OF HYDROGEN PEROXIDE WITH POTASSIUM IODIDE							
No.	Step	Area (Square cm) on graph (sq)		10-4 x 3.5 Area x 3.5	Amount of H ₂		Time
		Area	Area		Initial	Complete	
1	0-02	0.01	0.01	0.0035	0.0035	4.5	
2	0.02	0.02	0.02	0.0070	0.0070	9.1	
3	0.04	0.04	0.04	0.0140	0.0140	18.2	
4	0-06	0.06	0.06	0.0210	0.0210	27.3	
	0-08	0.08	0.08	0.0280	0.0280	36.4	

Peso específico sapão g/cm ³ : 1,02				Peso específico óleo de saponificação g/cm ³ : 0,89			
4. CANTALAS E INSTRUÇÃO MATEMÁTICA	El Pre dica do	Ajudado eletrônico 700	10. Vozes 40mm dia 10,4	10. Vozes 40mm dia 10,4	10. Vozes 40mm dia 10,4	10. Vozes 40mm dia 10,4	10. Vozes 40mm dia 10,4
0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

[illegible]

	CERTIFICACIONES	
LABORIO	EAP	SUPERVISOR DE LABORATORIO
	NATURA Y PERSONAS	AUSENCIA
PEDIDO	FADP	DIRECCION GENERAL DE LA FUERZA POLICAR
	LAFCE BORRERO CUBIDE	

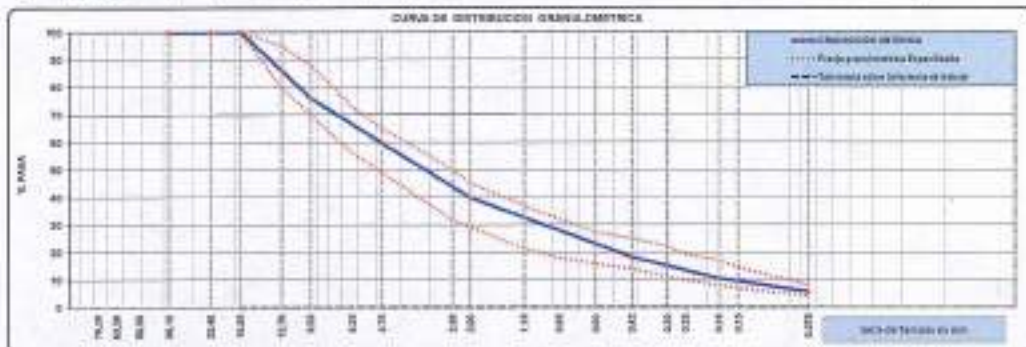
[illegible]



PROYECTO:	REABILITACION PRIMEROS TUBOS DE SANITARIO PORTALCILLAS	CONTINENTE No.	FORMA DE RECEPCIÓN:	2023-05-16
UBICACIÓN:	MUNICIPIO: 200	FORMA DE TRABAJO:	FORMA DE RECEPCIÓN:	2023-05-16
TIPO DE MATERIAL:	WDC - 10 (WALL-1000)	TIPO DE MATERIAL:	FORMA DE RECEPCIÓN:	2023-05-16
PROYECTO DE INSTALACIÓN:	PROYECTO DE INSTALACIÓN	PROYECTO DE INSTALACIÓN:	FORMA DE RECEPCIÓN:	2023-05-16
LOCALIZACIÓN:	LOCALIZACIÓN	LOCALIZACIÓN:	FORMA DE RECEPCIÓN:	2023-05-16

Masa de la muestra en gramos (g)				Masa del fillo (g)				Masa de fillo	Factor de conversión (%)
masa	1425.4	Filto	333.1	Filto (g)	128.0	masa	12.0	19.4	8.34

TÉCNICA		Escala Fidelidade	% Resposta	% Resposta Acordeante	% Falso	Forma de Tratado		EMPENHAMENTO	
1964	1965					% +	% -	% +	% -
1.00*	88.18	0	0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	100
0.75	78.65	0	0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	100
0.50	64.26	0	0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	100
0.25	51.72	100.0	10.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90	90
0.00	40.00	100.0	20	80	80.0	80.0	80.0	80	80
100.0	4.78	200.0	10	90	90.0	90.0	90.0	90	90
75.0	3.50	275.0	20	80	80.0	80.0	80.0	80	80
50.0	2.42	350.0	30	70	70.0	70.0	70.0	70	70
25.0	1.40	450.0	40	60	60.0	60.0	60.0	60	60
0.00	0.00	550.0	50	50	50.0	50.0	50.0	50	50
200.0	0.00	650.0	60	40	40.0	40.0	40.0	40	40
400.0	0.00	750.0	70	30	30.0	30.0	30.0	30	30

[illegible]

ANÁLISIS VOLUMETRICO DE REACTOS ASFÁLTICOS COMPACTADOS EN CALIENTE EN W 0.706							
Peso agregado en estado húmedo gramo ¹ 1000				Peso agregado en estado seco gramo ² 1000			
1. DENSIDAD EMPACOTACION TECNICA	2. Asf. Rec. Pta	3. Asfalto asfáltico Pta	4. Volumen Pta en 1000	5. Volumen de asf. en 1000	6. Volumen de asf. en estado, VTA	7. 1000 Litros de Asfalto Efect.	8. 1000 Litros de Pta
0.887	0.42	0.0	10.4	0.0	00	1.0	0.7

[illegible]

OBSERVAÇÕES	
ELABORADO	SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
 VICTOR A. PIRES	 SUPERVISOR DE LABORATÓRIO
ELABORADO	COORDENADOR DE LABORATÓRIO
 VICTOR A. PIRES	 COORDENADOR DE LABORATÓRIO

Downloaded At: 11:53 11 September 2009

	REPORTE DE ENSAYO CONTROL MEZCLA ASFALTICA (MÉTODO MARSHALL)		CÓDIGO: M001-001-001	
	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS, BV E-732; ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRACTOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, BV E-732; ANÁLISIS ESPECÍFICO BAL Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EMPLEANDO ESPERIMIENTOS SATURADOS Y SUPERFICIAL MENTE DENS, BV E-732; ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE EMPLEANDO APARATO MARSHALL, BV E-740; ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, BV E-730; DISEÑO ESPECÍFICO VOLUMEN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS (5mm, BV E-730)			
	PROYECTO:		FECHA:	
CLIENTE:		FECHA DE RECEPCIÓN:		
FECHA DE ELABORACIÓN:		FECHA DE IMPRESIÓN:		
FECHA DE APROBACIÓN:		FECHA DE APROBACIÓN:		

PROYECTO:	FECHA DE RECEPCIÓN:
CLIENTE:	FECHA DE IMPRESIÓN:
FECHA DE ELABORACIÓN:	FECHA DE APROBACIÓN:
FECHA DE APROBACIÓN:	FECHA DE APROBACIÓN:

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS RVE-732										
Masa de la muestra en gramos (g)					Masa del Residuo (g)				Tem. Asfalto	Asfalto Total (g)
Grav	2000.0	Peso	2000.0	Peso del Residuo	200.0	Grav	200.0	Peso	200.0	Asfalto Total (g)

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRACTOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, BV E-732.13

Tamiz		Masa Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	Nº Pasa	Forma de Trabajo		SUPERFICIE DE TRABAJO	
mm	g					% a	% b	% a	% b
1.18"	30.5	0	0	0	100.0	100.0	100	100	
0.75"	19.0	0	0	0	100.0	100.0	100	100	
0.60"	15.2	0	0	0	100.0	100.0	100	100	
0.50"	12.7	0.13	13	13	99.7	99.7	99	99	
0.425"	10.9	10.0	10	23	99.7	99.7	99	99	
0.354"	9.1	23.0	18	41	99.8	99.8	99	99	
0.250"	6.3	111.8	18	60	99.8	99.8	99	99	
0.150"	3.8	380.0	22	82	99.7	99.7	99	99	
0.125"	3.2	502.0	30	90	99.8	99.8	99	99	
0.075"	1.9	919.0	44	94	99.8	99.8	99	99	
0.060"	1.5	919.0	5.1	100	99.8	99.8	99	99	

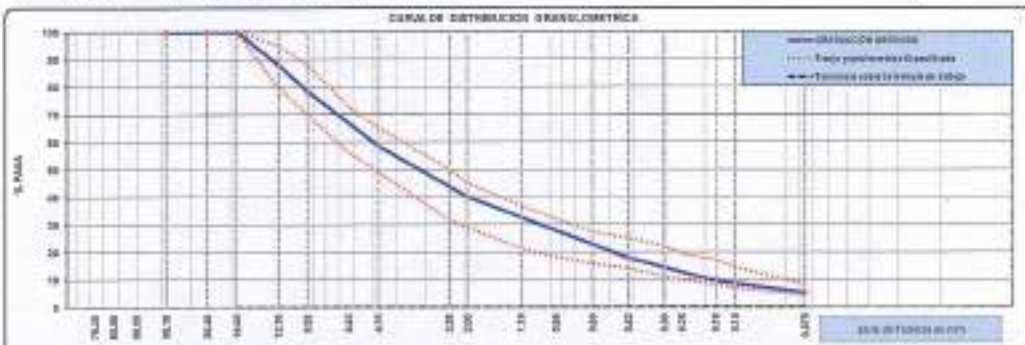
	REPORTO DE ENSAYO CONTROL MEZCLA ASFALTICA (MÉTODO MARSHALL)		CÓDIGO MEZCLA: P-16/17	
	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS - RV E-712; ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS - RV E-702; SEGURIDAD SUPERFICIALES RUM Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EMPLEANDO EMPLEADOR SATURADO Y SUPERFICIALMENTE SECOS - RV E-713; ESTABILIDAD Y FLUIDO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE EMPLEANDO APARATO MARSHALL - RV E-714; ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE - RV E-715; GRÁFICO DE ESPECIFICACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS (Rev. RV E-716)			
	PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 404M NIVIA PORTAUZUELO		FECHA: 14/05/2021	
UNIDAD: MUESTRAS	NÚMERO: 308	FECHA DE FOLIO: 11/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021	PÁGINA: 1

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 404M NIVIA PORTAUZUELO	FECHA: 14/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021
UNIDAD: MUESTRAS	NÚMERO: 308	FECHA DE FOLIO: 11/05/2021
MOTOR: NDC - (E-714/2021)	Nº DE MUESTRAS: 1	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021
FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021
FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS RV E-712									
Masa de la muestra en gramos (g)					Masa del residuo (g)			Grav. Asfalto (g)	
Grav.	Grav.	Grav.	Grav.	Grav.	Grav.	Grav.	Grav.	Grav.	Grav.
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS - RV E-702-13

Tam.	Masa Retenido	% Retenido	% Pasado Acumulado	% Fino	Porcentaje de Trabajo		Porcentaje de Trabajo	
					% +	% -	% +	% -
75µ	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
150µ	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
300µ	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
600µ	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
1.18mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
2.5mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
4.75mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
7.5mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
15.0mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
30.0mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
60.0mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
125mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
250mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
500mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0
1000mm	100.0	0	0	100.0	100.0	0	100.0	0

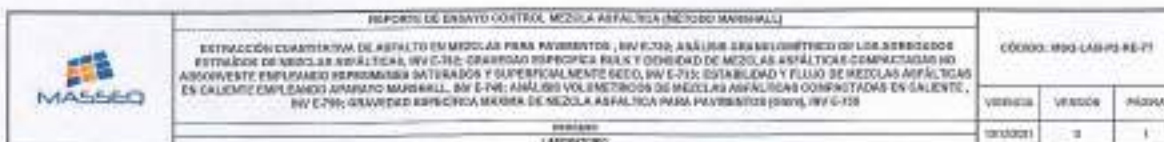


ANÁLISIS ESPECIFICACIÓN Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EMPLEANDO EMPLEADOR SATURADO Y SUPERFICIALMENTE SECOS - RV E-713			
No.	Esp. (mm)	Masa (g)	
		Seco	Agua
1	100.0	100.0	100.0
2	100.0	100.0	100.0
3	100.0	100.0	100.0
4	100.0	100.0	100.0
5	100.0	100.0	100.0
6	100.0	100.0	100.0
7	100.0	100.0	100.0
8	100.0	100.0	100.0
9	100.0	100.0	100.0
10	100.0	100.0	100.0

ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EMPLEANDO EMPLEADOR SATURADO Y SUPERFICIALMENTE SECOS - RV E-715							
Procedimiento de trabajo				Procedimiento de trabajo			
No.	Esp. (mm)	Masa (g)		No.	Esp. (mm)	Masa (g)	
		Seco	Agua			Seco	Agua
1	100.0	100.0	100.0	1	100.0	100.0	100.0
2	100.0	100.0	100.0	2	100.0	100.0	100.0
3	100.0	100.0	100.0	3	100.0	100.0	100.0
4	100.0	100.0	100.0	4	100.0	100.0	100.0
5	100.0	100.0	100.0	5	100.0	100.0	100.0
6	100.0	100.0	100.0	6	100.0	100.0	100.0
7	100.0	100.0	100.0	7	100.0	100.0	100.0
8	100.0	100.0	100.0	8	100.0	100.0	100.0
9	100.0	100.0	100.0	9	100.0	100.0	100.0
10	100.0	100.0	100.0	10	100.0	100.0	100.0

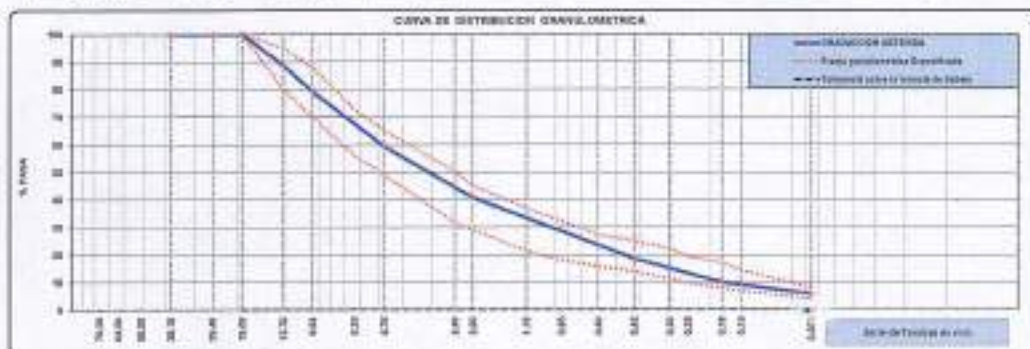
EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS RV E-712					
No.	Esp. (mm)	Masa (g)		No.	Esp. (mm)
		Seco	Agua		
1	100.0	100.0	100.0	1	100.0
2	100.0	100.0	100.0	2	100.0
3	100.0	100.0	100.0	3	100.0
4	100.0	100.0	100.0	4	100.0
5	100.0	100.0	100.0	5	100.0
6	100.0	100.0	100.0	6	100.0
7	100.0	100.0	100.0	7	100.0
8	100.0	100.0	100.0	8	100.0
9	100.0	100.0	100.0	9	100.0
10	100.0	100.0	100.0	10	100.0

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS RV E-712	
FECHA: 14/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021
UNIDAD: MUESTRAS	NÚMERO: 308
MOTOR: NDC - (E-714/2021)	Nº DE MUESTRAS: 1
FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021	FECHA DE ENTREGA: 11/05/2021

[illegible]

Masa de la muestra en gramos (g)						Masa del filtro (g)			Muestra filtrada	Análisis químico (%)	
Título	1198.4	Filtro	1000.8	Peso del	1000.8	Título	24.8	Peso del	24.8	Tela	0.00

Denda		Riesco Fichas de	% Matrícula	% Retención Anualizada	% Pasa	Estrategia de Trabajo		Asignación econ. - presupuesto	
Ej.	mes					% +	% -	% +	% -
1.12	35.32				138.3	138.2	3050	128	133
1*	34.40		0	0	138.0	138.0	3050	128	133
3.0*	33.73		0	0	138.0	138.0	3050	128	133
4.0*	33.30	138.0	10	11	138.1	138.1	3050	128	133
5.0*	32.85	134.1	30	29	137.3	137.3	3050	128	133
6.0*	32.43	134.9	50	49	136.9	136.9	3050	128	133
7.0*	32.00	135.9	70	69	136.7	136.7	3050	128	133
8.0*	31.55	136.9	90	89	136.6	136.6	3050	128	133
9.0*	31.10	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
10.0*	30.65	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
11.0*	30.20	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
12.0*	29.75	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
13.0*	29.30	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
14.0*	28.85	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
15.0*	28.40	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
16.0*	27.95	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
17.0*	27.50	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
18.0*	27.05	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
19.0*	26.60	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
20.0*	26.15	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
21.0*	25.70	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
22.0*	25.25	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
23.0*	24.80	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
24.0*	24.35	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
25.0*	23.90	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
26.0*	23.45	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
27.0*	23.00	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
28.0*	22.55	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
29.0*	22.10	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
30.0*	21.65	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
31.0*	21.20	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
32.0*	20.75	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
33.0*	20.30	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
34.0*	19.85	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
35.0*	19.40	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
36.0*	18.95	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
37.0*	18.50	137.0	100	100	136.6	136.6	3050	128	133
38.0*	18.								



		Data Set A			Data Set B		Data Set C	
File	Size	Time	Cost	Quality	Time	Cost	Quality	
File 1	100 MB	10 min	\$100	95%	15 min	\$150	90%	
File 2	200 MB	20 min	\$200	90%	25 min	\$250	85%	
File 3	300 MB	30 min	\$300	85%	35 min	\$350	80%	
File 4	400 MB	40 min	\$400	80%	45 min	\$450	75%	
File 5	500 MB	50 min	\$500	75%	55 min	\$550	70%	

Pesa specijalne analize (gim ³)			Pesa specijalne flote za agent-peske (gim ³)			
1. Stacionirani hidrografski topografski	2. Na mali plovi	3. Na velikoj plovi	4. Stacionirani na mali plovi	5. Stacionirani na velikoj plovi	6. Stacionirani na mali plovi	7. Stacionirani na velikoj plovi

FERRICITAÇÃO CONTROLADA MANEJO					
Série - 16 (junho 2000)					
Densidade de fêmeas		WYERS 407-458-000			
Categorias de machos		WY			
PARÂMETRO MÚLTIPO	ABUNDANCE	Sex ratio Aplicado	Abundance	Abundance	RELAÇÃO CATEGÓRICAS
N. de fêmeas	100	0 - 100	70		70%
Densidade de fêmeas controladas	10	0 - 100	6,0 - 5,0		6,0%
Abundância (WYERS 407)	11	0 - 100	60 - 6000		
Projeção	100	0 - 100	5,0 - 10		
N. de fêmeas por Ano	100	0 - 100	4 - 4		
N. de fêmeas por Mês	100	0 - 100	2 - 10		
N. de fêmeas por Mês	100	0 - 100	0 - 10		
Abundância (WYERS 407)	100	0 - 100	6,0 - 5,0		
Abundância (WYERS 407)	100	0 - 100	5,0 - 5,0		
Abundância (WYERS 407)	100	0 - 100	5,0 - 5,0		
Abundância (WYERS 407)	100	0 - 100	5,0 - 5,0		

OBSERVACIONES	
ELABORÓ	REVISÓ
 VICTOR A. PINEDA ACREDITADO	 SUPERVISOR DE LABORATORIO ACREDITADO
ELABORÓ	REVISÓ
 VICTOR A. PINEDA ACREDITADO	 SUPERVISOR DE LABORATORIO ACREDITADO

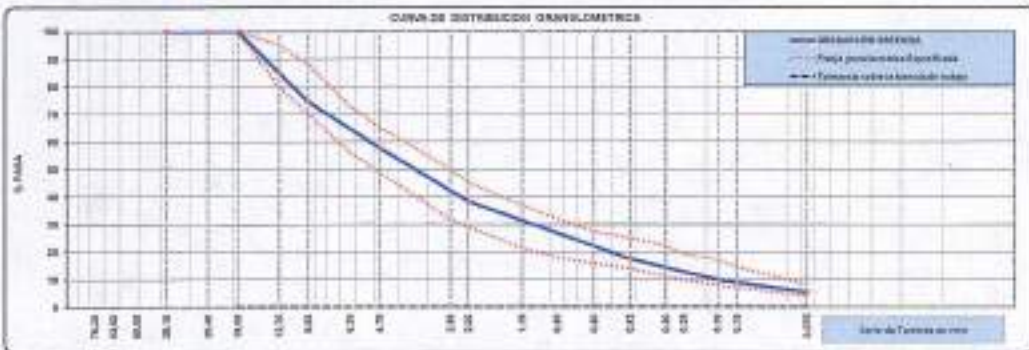
[illegible]

	REPORTE DE ENSAYO CONTROL: MEZCLA ASFALTICA (METODO MARSHALL)		CÓDIGO: 990-LAB-95-05-01	
	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS, INV E-712; ANÁLISIS GRAMIMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, INV E-762; DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EMPLEANDO APARATO MARSHALL, INV E-740; ANÁLISIS VOLUMÉTRICO DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, INV E-710; DENSIDAD ESPECÍFICA VOLUMEN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS (INV E-710)			
	LABORATORIO		FECHA: 12/12/2021	PÁGINA: 1

PROYECTO: "RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE BA 4004 BOGOTÁ"	CONTRATO No.: 17 DE 2021	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01
ORDEN No.: 219	FECHA DE EMISIÓN: 2021-03-01	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01
OBJETO:	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01
TPO DE MUESTRA: 4004 - 14 (2000-1000)	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01
FUENTE DE MATERIAL: NO FINE	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01
LOCALIZACIÓN:	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01	FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-03-01

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS INV E-712										
Masa de la muestra en gramos (g)					Masa del residuo (g)					
Inicio	Final	Inicio	Final	Residuo	Inicio	Final	Inicio	Final	Residuo	
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ANÁLISIS GRAMIMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS INV E-762-12											
Tamiz		Masa Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Fino	Porcentaje de Trabajo		Retención		Retención	
mm	mm					% +	% -	% +	% -		
1 1/2"	38.10		0	0	100.0	100.0	0.00	100	0.00	0.00	
1"	25.40		0	0	100.0	100.0	0.00	100	0.00	0.00	
3/4"	19.00		0	0	100.0	100.0	0.00	100	0.00	0.00	
1/2"	12.50	100.0	10	10	90.0	90.0	10.00	90	10.00	10.00	
3/8"	9.50	120.7	17	27	73.0	73.0	27.00	73	27.00	37.00	
5/16"	7.50	209.2	27	44	56.0	56.0	44.00	56	44.00	81.00	
3/16"	4.75	223.8	30	54	46.0	46.0	54.00	46	54.00	95.00	
1/4"	3.00	246.7	31	55	45.0	45.0	55.00	45	55.00	100.00	
1/8"	1.18	25.9	3	58	42.0	42.0	58.00	42	58.00	100.00	
75µ	0.075	10.4	4.4	62.4	37.6	37.6	62.40	37.6	62.40	100.00	
Masa de 200		65.3	8.3	60.7	39.3	39.3	60.70	39.3	60.70	100.00	



DENSIDAD ESPECÍFICA REAL Y DENSIDAD DE MEZCLA ASFALTICA COMPACTADA EN CALIENTE EMPLEANDO APARATO MARSHALL, INV E-740			
No.	Tem.	Densidad específica (g/cm³)	Densidad de mezcla (g/cm³)
1	100	2.40	2.40
2	100	2.40	2.40
3	100	2.40	2.40
4	100	2.40	2.40
5	100	2.40	2.40
6	100	2.40	2.40
7	100	2.40	2.40
8	100	2.40	2.40
9	100	2.40	2.40
10	100	2.40	2.40
11	100	2.40	2.40
12	100	2.40	2.40
13	100	2.40	2.40
14	100	2.40	2.40
15	100	2.40	2.40
16	100	2.40	2.40
17	100	2.40	2.40
18	100	2.40	2.40
19	100	2.40	2.40
20	100	2.40	2.40
21	100	2.40	2.40
22	100	2.40	2.40
23	100	2.40	2.40
24	100	2.40	2.40
25	100	2.40	2.40
26	100	2.40	2.40
27	100	2.40	2.40
28	100	2.40	2.40
29	100	2.40	2.40
30	100	2.40	2.40
31	100	2.40	2.40
32	100	2.40	2.40
33	100	2.40	2.40
34	100	2.40	2.40
35	100	2.40	2.40
36	100	2.40	2.40
37	100	2.40	2.40
38	100	2.40	2.40
39	100	2.40	2.40
40	100	2.40	2.40
41	100	2.40	2.40
42	100	2.40	2.40
43	100	2.40	2.40
44	100	2.40	2.40
45	100	2.40	2.40
46	100	2.40	2.40
47	100	2.40	2.40
48	100	2.40	2.40
49	100	2.40	2.40
50	100	2.40	2.40
51	100	2.40	2.40
52	100	2.40	2.40
53	100	2.40	2.40
54	100	2.40	2.40
55	100	2.40	2.40
56	100	2.40	2.40
57	100	2.40	2.40
58	100	2.40	2.40
59	100	2.40	2.40
60	100	2.40	2.40
61	100	2.40	2.40
62	100	2.40	2.40
63	100	2.40	2.40
64	100	2.40	2.40
65	100	2.40	2.40
66	100	2.40	2.40
67	100	2.40	2.40
68	100	2.40	2.40
69	100	2.40	2.40
70	100	2.40	2.40
71	100	2.40	2.40
72	100	2.40	2.40
73	100	2.40	2.40
74	100	2.40	2.40
75	100	2.40	2.40
76	100	2.40	2.40
77	100	2.40	2.40
78	100	2.40	2.40
79	100	2.40	2.40
80	100	2.40	2.40
81	100	2.40	2.40
82	100	2.40	2.40
83	100	2.40	2.40
84	100	2.40	2.40
85	100	2.40	2.40
86	100	2.40	2.40
87	100	2.40	2.40
88	100	2.40	2.40
89	100	2.40	2.40
90	100	2.40	2.40
91	100	2.40	2.40
92	100	2.40	2.40
93	100	2.40	2.40
94	100	2.40	2.40
95	100	2.40	2.40
96	100	2.40	2.40
97	100	2.40	2.40
98	100	2.40	2.40
99	100	2.40	2.40
100	100	2.40	2.40

ANÁLISIS VOLUMÉTRICO DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, INV E-710									
Peso específico real de agregados (g/cm³)				1.001	Peso específico real de agregados (g/cm³)				
N.º	Tem. (°C)	Densidad específica (g/cm³)	Densidad de mezcla (g/cm³)	N.º	Tem. (°C)	Densidad específica (g/cm³)	Densidad de mezcla (g/cm³)	N.º	Tem. (°C)
1	100	2.40	2.40	1	100	2.40	2.40	1	100
2	100	2.40	2.40	2	100	2.40	2.40	2	100
3	100	2.40	2.40	3	100	2.40	2.40	3	100
4	100	2.40	2.40	4	100	2.40	2.40	4	100
5	100	2.40	2.40	5	100	2.40	2.40	5	100
6	100	2.40	2.40	6	100	2.40	2.40	6	100
7	100	2.40	2.40	7	100	2.40	2.40	7	100
8	100	2.40	2.40	8	100	2.40	2.40	8	100
9	100	2.40	2.40	9	100	2.40	2.40	9	100
10	100	2.40	2.40	10	100	2.40	2.40	10	100
11	100	2.40	2.40	11	100	2.40	2.40	11	100
12	100	2.40	2.40	12	100	2.40	2.40	12	100
13	100	2.40	2.40	13	100	2.40	2.40	13	100

CLASICO		 ACTIVO E PERMANENTE	SUPERVISOR DE LABORATORIO LABORATORIO
FOTOFIT		 CARLOS ANDRES CUSCO	COORDINADOR DE LABORATORIO LABORATORIO



REPORTE DE ENSAYO CONTROL MEZCLA ASFALTICA (MÉTODO MARSHALL)

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS, BV E-703; ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRACCIÓN DE MEZCLAS ASFALTICAS, BV E-702; GRAVEDAD ESPECÍFICA REL Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS AGREGADO ESPESIMETRO SATURADO Y SUPERFICIALES SDO, BV E-701; ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE EMPLEANDO ADVERTO MARSHALL, BV E-706; ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, BV E-705; GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS (SBS), BV E-705

CÓDIGO: M50-LAB-03-RE-77

VOLUMEN	VELOCIDAD	PRIMA
10/10/2021	0	1

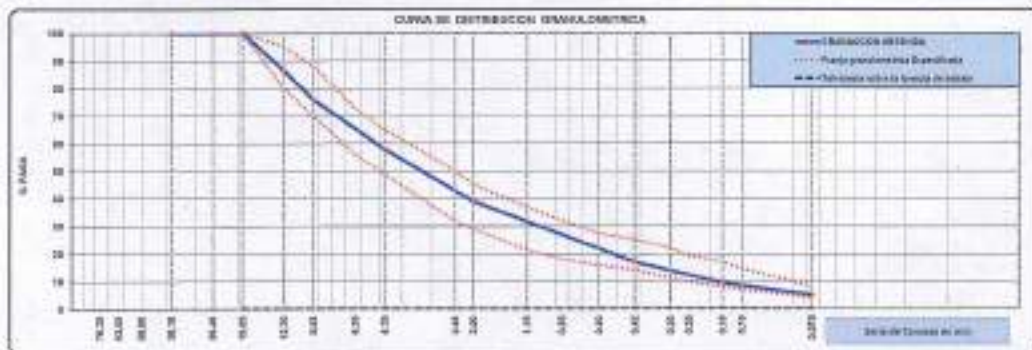
PROYECTO:	REHABILITACIÓN PAVIMENTO PLASTICO VÍA CHETI HEMA FORJALCULAP	FECHA DE ELABORACIÓN:	17 DE 2021	FECHA DE RECEPCIÓN:	2021-03-31
DISEÑO:	RECEPCIÓN: 026	HORA DE TRABAJO:	8:00 AM	CONDICIÓN DE TRABAJO:	013
SECCIÓN:		Nº DE BROWETAS:	+	PLACA VEHICULO:	W2-024
TIPO DE SUBSTRATO:	MCO-12 (BROWETAS)	TIPO DE ASFALTO:	Gravimétrico Tipo B	MEZCLA DE BASE:	2021-03-31
FUENTE DE MATERIAL:	RIO PACE	PROCESAMIENTO:	BM	TEMPERATURA DE ELABORACIÓN:	174 °C
LOCALIZACIÓN:	K+0+00 - K+0+050 (M+0+00 - M+0+050) BAC-02 K+0+050 - K+0+100 (M+0+050 - M+0+100) BAC-03 K+0+100 - K+0+150 (M+0+100 - M+0+150) BAC-04 K+0+150 - K+0+200 (M+0+150 - M+0+200) BAC-05 K+0+200 - K+0+250 (M+0+200 - M+0+250) BAC-06 K+0+250 - K+0+300 (M+0+250 - M+0+300) BAC-07 K+0+300 - K+0+350 (M+0+300 - M+0+350) BAC-08 K+0+350 - K+0+400 (M+0+350 - M+0+400) BAC-09 K+0+400 - K+0+450 (M+0+400 - M+0+450) BAC-10 K+0+450 - K+0+500 (M+0+450 - M+0+500) BAC-11				
		TRAMO:		FECHA DE REPORTE:	2021-04-04

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS BV E-702

Masa de la muestra en gramos (g)				Masa del residuo (g)				Gravimétrico		Análisis Residual (%)	
Grav	200.0	Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO EN LOS AGREGADOS EXTRACCIÓN DE MEZCLAS ASFALTICAS, BV E-701

Tamiz		Masa Retenido		% Retenido		% Pasado		Porcentaje de Trabajo		Superficie de Trabajo	
Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0	Grav	100.0
75µ	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
150µ	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
300µ	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
600µ	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600
1.18mm	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
2.5mm	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
4.75mm	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75
7.5mm	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
15.0mm	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
30.0mm	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
60.0mm	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
100.0mm	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



ANÁLISIS DE LA DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EMPLEANDO EL MÉTODO MARSHALL, BV E-706

Section 100 - 100.00									
No.	Exp. No.	Area (Square Feet)			Total Area (Square Feet)	Assessment Rate		Total	
		Area	Rate	Area		Rate	Area		

ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, BV E-705

Pesa expozitiei existente (gsm) ¹		Pesa expozitiei totale de agregare (gsm) ²						
1. BREVETUL SPECIALIZAT MEDICAL TUDOROS	10 Ani Jude Ploie	2. Activitate electrica Ploie	3. Activitate Tehnica Jude Ploie	4. Activitate Jude Ploie	5. Activitate Jude Ploie	6. Activitate Jude Ploie	7. Activitate Jude Ploie	8. Activitate Jude Ploie

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS BV E-702

RS20LA		Data: 14/04/2021				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				
Superfície do Estado		Área: 127.000 km²				

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS BV E-702

LABOR		SUPERVISOR DE LABORATORIO
DATE		COORDINADOR DE LABORATORIO

	SUPERVISOR	
NOMBRE		SUPERVISOR DE LAS OBRAS
	SUPERVISOR	
NOMBRE		DIRECCION DE LA OBRA
	SUPERVISOR	

	REPORTES DE ENSAYO CONTROL MEZCLA ASFALTICA (METODO KOPPELLO)		USIGAS-MEDIANAS-RE-77		
	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS, INV E-702; ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS ESTABLECIDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS INV E-702; DENSIDAD ESPECIFICA REAL Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS NO ABSORVENTE EMPLEANDO DISPOSITIVOS SATURADOS Y SUPERFICIERMENTE SECO, INV E-710; ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE EMPLEANDO APARATO MARSHALL, INV E-740; ANALISIS VOLUMETRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, INV E-799; DENSIDAD ESPECIFICA NOMINAL DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS Street, INV E-738				
	PROYECTO LAUREL-CHICO		FECHA 13/12/2017	VERSION 9	PAGINA 1

PROYECTO: "RECONSTRUCCION Y MEJORA DE LA CARRETERA LAUREL-CHICO"	CONTRATO No. 271	FECHA DE 2017 13/12/2017	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31
SECTOR: 1001	NO. DE TRABAJO 1001-01	COORDINADOR JCS	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31
TIPO DE MUESTRA MUE-18 (ENFASIS 2017)	TIPO DE ASFALTO Hot-Bind Type B	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31
FECHA DE MUESTRA 13/12/2017	ANALISIS INV E-702	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31
ANALISIS INV E-702	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31	FECHA DE RECIBIDA 2017-01-31

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS INV E-702									
Muestra de la muestra en gramos (g)					Muestra del (g)			Peso (g)	
Grav	Grav	Grav	Grav	Grav	Grav	Grav	Grav	Grav	Grav
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS ESTABLECIDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS INV E-702-13									
Tamano		Muestra (g)	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Fino	Porcentaje de Trabajo		ESPECIFICACIONES BDC - 10 (PÁG 90-102)	
mm	micras					% +	% -	% +	% -
75	300	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
150	600	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
300	1200	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
600	2400	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1200	4800	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2500	10000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5000	20000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
10000	40000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
20000	80000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
40000	160000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
80000	320000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
160000	640000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
320000	1280000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
640000	2560000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1280000	5120000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2560000	10240000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5120000	20480000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
10240000	40960000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
20480000	81920000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
40960000	163840000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
81920000	327680000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
163840000	655360000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
327680000	1310720000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
655360000	2621440000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1310720000	5242880000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2621440000	10485760000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5242880000	20971520000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
10485760000	41943040000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
20971520000	83886080000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
41943040000	167772160000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
83886080000	335544320000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
167772160000	671088640000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
335544320000	1342177280000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
671088640000	2684354560000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1342177280000	5368709120000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2684354560000	10737418240000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5368709120000	21474836480000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
10737418240000	42949672960000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
21474836480000	85899345920000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
42949672960000	171798691840000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
85899345920000	343597383680000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
171798691840000	687194767360000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
343597383680000	1374389534720000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
687194767360000	2748779069440000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1374389534720000	5497558138880000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2748779069440000	10995116277760000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5497558138880000	21990232555520000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
10995116277760000	43980465111040000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
21990232555520000	87960930222080000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
43980465111040000	175921860444160000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
87960930222080000	351843720888320000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
175921860444160000	703687441776640000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
351843720888320000	1407374883553280000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
703687441776640000	2814749767106560000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1407374883553280000	5629499534213120000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2814749767106560000	11258999068426240000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5629499534213120000	22517998136852480000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
11258999068426240000	45035996273704960000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
22517998136852480000	90071992547409920000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
45035996273704960000	180143985094819840000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
90071992547409920000	360287970189639680000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
180143985094819840000	720575940379279360000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
360287970189639680000	1441151880758558720000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
720575940379279360000	2882303761517117440000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1441151880758558720000	5764607523034234880000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
2882303761517117440000	11529215046068469600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5764607523034234880000	23058430092136939200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
11529215046068469600000	46116860184273878400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
23058430092136939200000	92233720368547756800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
46116860184273878400000	184467440737095513600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
92233720368547756800000	368934881474191027200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
184467440737095513600000	737869762948382054400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
368934881474191027200000	1475739525896764108800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
737869762948382054400000	2951479051793528217600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1475739525896764108800000	5902958103587056435200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
29058430092136939200000	11805916207174112870400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
5902958103587056435200000	23611832414348225740800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
11805916207174112870400000	47223664828696451481600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
23611832414348225740800000	94447329657392902963200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
47223664828696451481600000	188894659314785805926400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
94447329657392902963200000	377789318629571611852800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
188894659314785805926400000	755578637259143223705600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
377789318629571611852800000	1511157274518286447411200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
755578637259143223705600000	3022314549036572894822400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1511157274518286447411200000	6044629098073145789644800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
3022314549036572894822400000	12089258196146291579289600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
6044629098073145789644800000	24178516392292583158579200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
12089258196146291579289600000	48357032784585166317158400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
24178516392292583158579200000	96714065569170332634316800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
48357032784585166317158400000	193428131138340665268633600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
96714065569170332634316800000	386856262276681330537267200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
193428131138340665268633600000	773712524553362661074534400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
386856262276681330537267200000	1547425049106725322149068800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
773712524553362661074534400000	3094850098213450644298137600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1547425049106725322149068800000	6189700196426901288596275200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
3094850098213450644298137600000	12379400392853802577192550400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
6189700196426901288596275200000	24758800785707605154385100800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
12379400392853802577192550400000	49517601571415210308770201600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
24758800785707605154385100800000	99035203142830420617540403200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
49517601571415210308770201600000	198070406285660841235080806400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
99035203142830420617540403200000	396140812571321682470161612800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
198070406285660841235080806400000	792281625142643364940323225600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
396140812571321682470161612800000	1584563250285286729880646451200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
792281625142643364940323225600000	3169126500570573459761292902400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
1584563250285286729880646451200000	6338253001141146919522585804800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
3169126500570573459761292902400000	12676506002282293839045171609600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
6338253001141146919522585804800000	25353012004564587678090343219200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
12676506002282293839045171609600000	50706024009129175356180686438400000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
25353012004564587678090343219200000	101412048018258350712361372876800000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
50706024009129175356180686438400000	202824096036516701424722745753600000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
101412048018258350712361372876800000	405648192073033402849445491507200000	1000	0	0	100.0	100.0	100	100	
202824096036516701424722745753600									

	CERTIFICADOS	
DIRECCIÓN		SUPERVISOR DE LABORATORIO
	VÍCTOR FERRERO	ASESORES
NIVEL		COORDINADOR DE LABORATORIOS
	CARLOS ANDRÉS CUELLO	ASESORES

[illegible]

Estado de la inversión en gráficas (\$)				Multa del FIBU (\$) *		Wage Factor	Año de Recuento (Y)
México	1987-9	Puerto Rico	1986-9	Franco DE	1984-8	México	1980
	100%		100%		100%		100%

Tarele		Hale kg/ha/ha	S. Zosterica	S. Punctata Acanthaceae	S. Pity	Punctata de Terebra		EXPANSIUNEA Nº 10 (NOV-2022)		
Pg.	mm.					S. +	S. -	N. +	N. -	
1-2	10-15		0	0	100.0	100.0	100.0	100	100	
1*	20-30		0	0	100.0	100.0	100.0	100	100	
2*	10-15		0	0	100.0	100.0	100.0	100	100	
3*	10-15	100.0	10	10	80.0	80.0	80.0	80	80	
4*	10-15	100.0	10	20	70.0	70.0	70.0	70	70	
5*	10-15	100.0	10	40	60.0	60.0	60.0	60	60	
6*	10-15	100.0	10	60	40.0	40.0	40.0	40	40	
7*	10-15	100.0	10	80	20.0	20.0	20.0	20	20	
8*	10-15	100.0	10	100	0.0	0.0	0.0	0	0	

[illegible]

ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE EN V. 718							
Para especifica estado-gel ¹			1.021	Para especifica Bch de agregado gcs ²			
% Volumen pavimento TOTAL	% Rel. Asf. Pav.	%Agudo enGrav ³	% Vacíos Rpto asf ⁴	% Vacíos as- to ⁵	% Vacíos Rpto en asfcto, VFA ⁶	Porcentaje Unión-asfcto- Grav ⁷	Relación Bch-asfcto ⁸

[illegible][illegible]

	REPORTE DE SEGURO CONTRA HIELOS ASFALTOS (SISTEMA IMPERMEABLE)		CÓDIGO: MCLAS-P9-B0-17	
	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS - RV E-722; ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, RV E-749; SEGURO SUPERFICIE SECA Y SUPERFICIE DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS NO AGREGANTES EMPLEANDO SUPERFICIES SATURADAS Y ESPECIALMENTE SECO, RV E-731; ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE EMPLEANDO APARATO MARSHALL, RV E-748; ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, RV E-750; SEGURO SUPERFICIE SECA PARA PAVIMENTOS (SECA, RV E-746)			
	PROYECTO: LABORATORIO			
FECHA: 18/03/2023		VERSIÓN: 0		PÁGINA: 1

PROYECTO: "MEZCLAS ASFALTICAS PARA PAVIMENTOS (SECA) PARA PAVIMENTOS"	CONTRATO No.: 17/03/2023	FECHA DE RECEPCIÓN: 2023-03-20
ORDEN No.: SUBSISTEMA No. 228	FECHA DE TRABAJO: 24/03/2023	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20
SECTOR: MOC - 12 (MOC-2023)	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20
FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20
FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20	FECHA DE ENTREGA: 2023-03-20

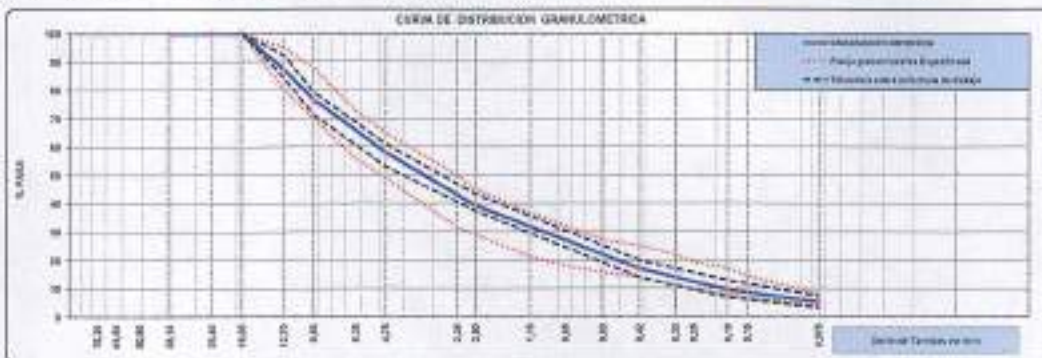
EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS (RV E-722)											
Masa de la muestra en gramos (g)						Masa del filtro (g)			Masa de asfalto (g)		
Medio	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes
1000	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, (RV E-731)											
Tamaño		Masa Retenido	g Retenido	% Porcentaje Retenido	% Pasó	Porcentaje de Fracción		SEPARACIÓN Mm - 10 (P.V.M. 100)		SEPARACIÓN Mm - 10 (P.V.M. 100)	
mm	g					% +	% -				
75	33.32		8	0	99.9	0.0	100.0	100	100		
150	30.40		8	0	99.9	0.0	100.0	100	100		
300	33.03		8	0	99.9	0.0	100.0	100	100		
600	33.34	100.0	12	1.9	98.1	8.1	91.9	92	99		
1200	6.23	100.0	15	2.4	97.6	7.6	92.4	92	99		
2500	4.52	210.7	17	4.6	95.4	8.8	86.6	86	94		
5000	3.30	337.9	18	5.6	94.4	8.4	86.0	86	94		
10000	6.41	367.4	20	5.5	94.5	7.8	86.7	86	94		
20000	6.78	85.4	4	0.5	99.5	0.5	99.5	99	100		
40000	3.68	100.0	4	0.4	99.6	0.4	99.6	99	100		
Masa Total: 1000											
			33	3.3	96.7						

[illegible]

Masa de la muestra (en gramos) (g)					Masa del litro (g)		Grav. Espec.	Grav. Espec. (g)
litro	220.0	litro	220.0	litro	220.0	litro	220.0	

Tabela		Hidro- Resistência	N. de Inchavados	N. de Armadilhas	N. Fitas	Por cento de Trabalho		Por cento de Pesca (1902 - 19 00000-1000)	
Pg.	mm.					N. +	N. -	N. +	N. -
1 137	11.10		0	0	100.0	100.0	100	100	
7	11.40		0	0	100.0	100.0	100	100	
104	11.20		0	0	100.0	100.0	100	100	
107	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
108	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
109	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
110	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
111	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
112	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
113	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
114	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
115	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
116	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
117	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
118	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
119	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
120	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
121	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
122	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
123	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
124	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
125	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
126	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
127	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
128	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
129	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
130	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
131	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
132	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
133	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
134	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
135	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
136	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
137	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
138	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
139	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
140	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
141	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
142	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
143	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
144	11.10	100.0	11	10	100.0	100.0	100	100	
145	11.10	100.0	11	10	100.0	100			



DAVIDES ESPINOZA S.A. Y FILIALES EN BOLSA
ESPANOLAS COMPACTAS NO ADECUADAS
EMPLEADOS TOP GROSSER SATISFACIDOS Y
CONTINENTAL AGENTE BOLSA NY C333

[illegible]

ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE RESOLAS ASPÁLTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE. 1809 E-195

Pretul specific al servitiului prestat ¹		Pretul specific al serviciilor de suport ²				
USD						
1. Serviciul de serviticiu (serviciu)	2. Serviciu de serviticiu	3. Serviciu de serviticiu	4. Serviciu de serviticiu	5. Serviciu de serviticiu	6. Serviciu de serviticiu	7. Serviciu de serviticiu
8. Serviciu de serviticiu (serviciu)	9. Serviciu de serviticiu	10. Serviciu de serviticiu	11. Serviciu de serviticiu	12. Serviciu de serviticiu	13. Serviciu de serviticiu	14. Serviciu de serviticiu

REPLICATION CONTROL WITH RML

Modelo:	M02 - 19 00V48-0001				
Identificación Urbana:	NIVAR ART 850-0020				
Categoría de la obra:	BTI				
PARÁMETRO INYECO	LAJARES	Pavimento Asfáltico	Módulo	Módulo	RESULTADO BTI(1000)
Índice de Impermeabilidad	-	000, 0 - 100	TE		TE
Coeficiente de Ancho vertical	%	000, 0 - 100	0,0 - 0,9		0,00
Permeabilidad (coeficiente de)	%	000, 0 - 100	000,0000		
Peso seco	mm	000, 0 - 100	0,0 - 0,0		
% de agua contenido	%	000, 0 - 100	0 - 0		
% de agua de permeabilidad	%	000, 0 - 100	0 - 0		
% de agua libre de agua	%	000, 0 - 100	00 - 10		
Relación Líquido/agua libre		000, 0 - 100	0,0 - 1,0		
Relación Líquido/agua libre	mm	000, 0 - 100	0,0 - 0,0		
Índice de Permeabilidad	mm	000, 0 - 100	0,0 - 0,0		
Índice de Permeabilidad	mm	000, 0 - 100	0,0 - 0,0		

00000000000000000000000000000000

EUSOHO

 ECTORA PERDOMO
 SUPERVISOR DE LABORATORIO

REVISTA  CARLOS ADRIAN CORTES DIRECTOR GENERAL	DIRECCION DE LEGISLACION 2008/01/01
--	--

	REPORTE DE ENSAYO CONTROL MEZCLA ASFALTICA (MÉTODO IMBIBAL)		CÓDIGO: MQ-LAS-PS-02-17		
	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS, RV E-112; ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS FRACCIONES EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, RV E-101; DENSIDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, RV E-278; SUPLENDO ESPECIFICACIONES Y SUPLENDO ENTE 5000, RV E-713; ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE, RV E-718; EMPLEANDO MÉTODO IMBIBAL, RV E-716; ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE, RV E-719; CRUECITAS ESPECÍFICA PARA DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS (Otro), RV E-720			VOLUMEN VERSIÓN PÁGINA 02/2021 2 1	
	PROYECTO CAMINO 1000				

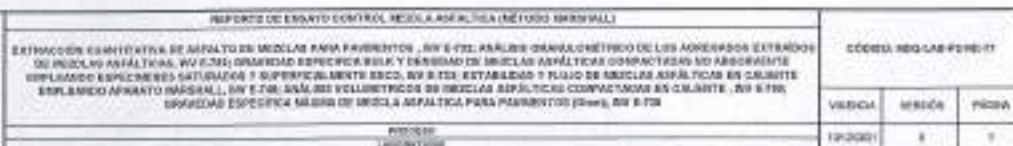
PROYECTO: VIALIDAD PAVIMENTO FLUJO EN CALIENTE, FORTALEZAS	CÓDIGO: 1000	FECHA: 17 DE 2021	FECHA DE RECIBO: 2021-04-27
ORDEN: 001	ANÁLISIS: 001	FECHA DE TRABAJO: 10/04/21	CONSEJO TÉCNICO: 001
SECTOR:	FECHA DE ENTREGA:	FECHA DE ENTREGA:	FECHA DE ENTREGA:
TIPO DE MUESTRA: AGC - 10 (MÁS DE 1000)	TIPO DE MUESTRA: 1000	TIPO DE MUESTRA: 1000	TIPO DE MUESTRA: 1000
FECHA DE MUESTRA: 10/04/21	FECHA DE MUESTRA: 10/04/21	FECHA DE MUESTRA: 10/04/21	FECHA DE MUESTRA: 10/04/21
LOCALIZACIÓN:	LOCALIZACIÓN:	LOCALIZACIÓN:	LOCALIZACIÓN:

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS RV E-112											
Masa de la muestra en gramos (g)						Masa del (Res) (g)			Porcentaje (Res) (%)		
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFALTICAS, RV E-713											
Tamaño		Masa Retenido		M. Retenido		M. Pasado		Porcentaje de Pasado		Porcentaje de Retenido	
mm	mm	g	g	g	g	g	g	%	%	%	%
75	75	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
150	150	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
300	300	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
600	600	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1200	1200	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2500	2500	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5000	5000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
10000	10000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
20000	20000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
40000	40000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
80000	80000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
160000	160000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
320000	320000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
640000	640000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1280000	1280000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2560000	2560000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5120000	5120000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
10240000	10240000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
20480000	20480000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
40960000	40960000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
81920000	81920000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
163840000	163840000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
327680000	327680000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
655360000	655360000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1310720000	1310720000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2621440000	2621440000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5242880000	5242880000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
10485760000	10485760000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
20971520000	20971520000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
41943040000	41943040000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
83886080000	83886080000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
167772160000	167772160000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
335544320000	335544320000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
671088640000	671088640000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1342177280000	1342177280000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2684354560000	2684354560000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5368709120000	5368709120000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
10737418240000	10737418240000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
21474836480000	21474836480000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
42949672960000	42949672960000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
85899345920000	85899345920000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
171798691840000	171798691840000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
343597383680000	343597383680000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
687194767360000	687194767360000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1374389534720000	1374389534720000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2748779069440000	2748779069440000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5497558138880000	5497558138880000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
10995116277760000	10995116277760000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
21990232555520000	21990232555520000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
43980465111040000	43980465111040000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
87960930222080000	87960930222080000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
175921860444160000	175921860444160000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
351843720888320000	351843720888320000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
703687441776640000	703687441776640000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1407374883553280000	1407374883553280000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2814749767106560000	2814749767106560000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5629499534213120000	5629499534213120000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
11258999068426240000	11258999068426240000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
22517998136852480000	22517998136852480000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
45035996273704960000	45035996273704960000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
90071992547409920000	90071992547409920000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
180143985094819840000	180143985094819840000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
360287970189639680000	360287970189639680000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
720575940379279360000	720575940379279360000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1441151880758558720000	1441151880758558720000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2882303761517117440000	2882303761517117440000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5764607523034234880000	5764607523034234880000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
11529215046068469760000	11529215046068469760000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
23058430092136939520000	23058430092136939520000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
46116860184273879040000	46116860184273879040000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
92233720368547758080000	92233720368547758080000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
184467440737095516160000	184467440737095516160000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
368934881474191032320000	368934881474191032320000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
737869762948382064640000	737869762948382064640000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1475739525896764129280000	1475739525896764129280000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
2951479051793528258560000	2951479051793528258560000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
5902958103587056517120000	5902958103587056517120000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
11805916207174113034240000	11805916207174113034240000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
23611832414348226068480000	23611832414348226068480000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
47223664828696452136960000	47223664828696452136960000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
94447329657392904273920000	94447329657392904273920000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
188894659314785808547840000	188894659314785808547840000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
377789318629571617095680000	377789318629571617095680000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
755578637259143234191360000	755578637259143234191360000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
1511157274518286468382720000	1511157274518286468382720000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
3022314549036572936765440000	3022314549036572936765440000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
6044629098073145873530880000	6044629098073145873530880000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
12089258196146291747061760000	12089258196146291747061760000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0
24178516392292583494123520000	24178516392292583494123520000	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0</

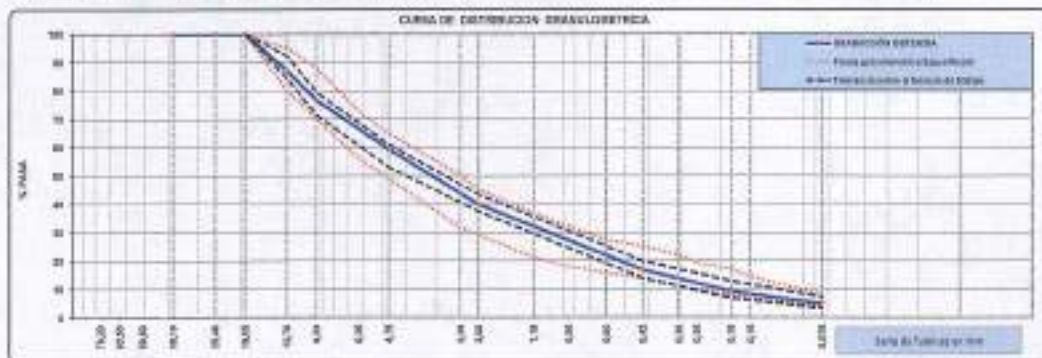
[illegible]

[illegible]



PROJETO:	REQUALIFICAÇÃO PAVIMENTO FLESILO VLT 400T (R04V-FORTALECER)		CONTRATO Nº:	FORM 17 DE 2005		DATA DE REGISTRO:	2005-01-30
ITEM Nº:	SUBSTITUIÇÃO 354		DATA DE TOMA:	01/11/05	CONDIÇÕES/ANOTAÇÕES:	007	
SEÇÕES:			UF DE REGISTRO:	-	-	PLACA VEÍCULO:	132 674
Tipo de SUBSTITUIÇÃO:	R04V - 35 (PRESTA 2005)		Tipo de MATERIAL:	Multigrado Tipo B		DATA DE REGISTRO:	2005-03-30
POSTO DE MATERIAL:	R04V 35432		PROCESSIONAL:	R04V		TEMP. REGISTRO SUBSTRATO:	17°C
USUÁRIO(S):	SACRO 35 03 A / SACRO 35 01 A / SACRO 31 C, 081V / SACRO 31 / SACRO 34 C 02 / SACRO 34 01 B / SACRO 35 01 B / SACRO 35 A / SACRO 35 B C / SACRO 35 30 40 40 40 40 44		USUÁRIO:	-		DATA DE REPORTE:	2005-04-04

Nivel de la muestra en gramos (g)						Masa del flm (g)			Nivel Análisis	Indice Secador (%)	
Inicial	509,8	Final	1288,2	Fuel + Oil	1205,6	Inicial	18,7	Fuel	19,5	19,1	0,02

[illegible][illegible]

ANÁLISIS VOLUMÉTRICOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS EN CALIENTE 300 C-190							
Peso agregado (grm) ¹			Peso agregado (Bolsa de agregados) grm ²				
g. cemento empastado con arena y grava	% del total	Sp. gravedad del concreto	% V. agregado total SAB	% S. agregado del V. agregado total	% V. agregado del agregado total	Relación Volumen Volumen Volumen	Relación Peso Peso

EVALUACION CONTROL PUNTUAL				
Módulo - 01 (Primer Semestre)				
Papel Evaluación (Unidad)		UNIDAD N°1 400-0011		
Categoría de Usuario		TEMA		
MINISTERIO MECERO	ESTUDIOS	Activos Activado	Revisión	RESULTADO OBTENIDO
Min. de Cultura y Artes	-	AV. 2 - 7/10	75	8/10
Ministerio de Educación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	8/10
Ministerio de Salud	75	AV. 2 - 7/10	8/10	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Vivienda	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Defensa	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Agricultura	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Turismo	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Transportes	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Energía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Medio Ambiente	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Ciencia y Tecnología	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Planificación	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Economía	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Relaciones Exteriores	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Interior	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Justicia	75	AV. 2 - 7/10	8.0 - 8.0	
Ministerio de Trabajo	75	AV. 2		

[illegible]

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO		CÓDIGO: MSQ-UN-0270-25	
	PROCESO LABORATORIO		UNIFICACIÓN 10/11/2021	PÁGINA 1

PROYECTO: RECONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01 AGUA - FORTALECILLAS
 FECHA DE CONTROL: 2023-03-23
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUBLTA
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MICENIL

ORDEN DE SERVICIO:

N° DE VIAL	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m3)	HORA DE LLEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACIÓN (°C)	OBSERVACIONES
1	T62674	MDC-19	15.48	11:15	K4+365	K4+366	170.3	140.0	BACHEO 46
					K4+472	K4+483	170.3	140.0	BACHEO 47
					K4+565	K4+567	170.3	140.0	BACHEO 48
					K4+583	K4+621	170.3	140.0	FRESADO 9 CARRIL DER
2	T62518	MDC-19	15.96	11:30	K4+583	K4+621	169.0	139.9	FRESADO 9 CARRIL DER
					K4+583	K4+621	169.0	139.9	FRESADO 9 CARRIL 12Q
3	T62910	MDC-19	15.93	11:50	K4+583	K4+621	169.9	140.8	FRESADO 9 CARRIL 12Q
					K4+711	K4+717	169.9	140.8	BACHEO 49
					K4+813	K4+831	169.9	140.8	BACHEO 50
4	THR310	MDC-19	16.13	11:55	K4+813	K4+831	169.5	139.3	BACHEO 50
					K4+871	K4+936	169.5	139.3	FRESADO 10 CARRIL 12Q
5	TAX989	MDC-19	14.09	12:30	K4+871	K4+936	169.7	138.9	FRESADO 10 CARRIL 12Q
6	THR163	MDC-19	13.60	13:40	K4+871	K4+936	169.3	139.1	FRESADO 10 CARRIL DER
7	WC2024	MDC-19	13.66	13:50	K4+871	K4+936	168.7	139.0	FRESADO 10 CARRIL DER
					K5+000	K5+002	168.7	139.0	BACHEO 51

OBSERVACIONES

REALIZADO POR: PERGOLIVAS
 CARGO: AUX. LABORATORIO

REVISADO POR: Carlos Andrés Cuscu
 CARGO: Coordinador de Laboratorio
MASSED PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

INTERVEN FOLIA.

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO		CÓDIGO: MSQ-LAB-PP-TD-29	
	PROCESO		VIGENCIA	VERSIÓN
	LABORATORIO		18/11/2021	1

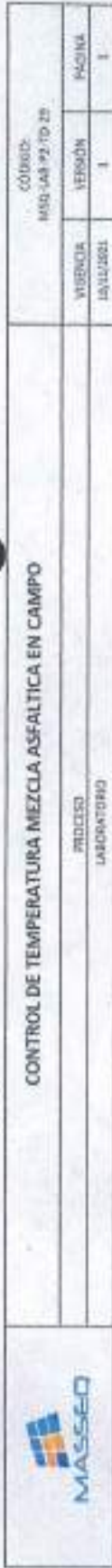
PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01 NEIVA
 FECHA DE CONTROL: 2023-03-21
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUELT
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MINICIVIL

ORDEN DE SERVICIO:

N° DE VIAJE	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m ³)	HORA DE LLEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACIÓN (°C)	OBSERVACIONES
1	THR 310	MDC-19	15.55	12:15	K3+855	K3+877	170.1	140.0	FRESADO 7 CARRIL DER
		MDC-19			K3+855	K3+877	170.1	139.6	FRESADO 7 CARRIL IZQ
2	T62518	MDC-19	15.22	12:30	K4+006	K4+041	169.2	139.9	FRESADO 8 CARRIL DER
3	T62674	MDC-19	15.21	13:00	K4+006	K4+041	168.4	140.1	FRESADO 8 CARRIL IZQ
4	T62910	MDC-19	14.55	13:30	K4+087	K4+093	168.0	139.5	REPARCHEO 40
					K4+110	K4+114	168.0	140.0	REPARCHEO 41
					K4+144	K4+154	168.0	140.0	BACHEO 42 CARRIL DER
					K4+170	K4+176	168.0	140.0	REPARCHEO 43
5	TAX 989	MDC-19	13.97	13:40	K4+144	K4+154	168.5	139.4	BACHEO 42 CARRIL IZQ
					K4+252	K4+257	168.5	139.4	BACHEO 44
					K4+348	K4+357	168.5	139.4	REPARCHEO 45
					K4+472	K4+483	168.5	139.4	REPARCHEO 47

OBSERVACIONES:

 SERGIO RIVAS CARGO: ALM. LABORATORIO	 CARLOS ANDRÉS CUSQUE REVISADO POR: <u>MASSECO</u> CARGO: <u>Coordinador de Laboratorio</u> MASSECO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.	 Vito Intermontone
--	---	--



PLANTA MINERAL

DECEMBER 1995

REVISADO POR: Carlos Andres Cusca
CARGO: Coordenador de Laboratorio
MISSED PROTECTOS E INGENIERIA S.A.S

Kerubel / Interentore

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPIO			CÓDIGO: MSO-LAB-P2-TD-23
	PROCESO LABORATORIO			VERSIÓN 1
				Página 1

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA USAO 7 NEIVA - FORTALECILLA
 FECHA DE CONTROL: 2023-03-16
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUELT
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MUNICIPAL

ORDEN DE SERVICIO:

N° DE VIAJE	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m³)	HORA DE LLEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACION (°C)	OBSERVACIONES
1	T62 674	MDC-19	14.12	10:45	K3+162		169.8	140.1	BACHEO 36-CARRIL 12Q
2	T62 518	MDC-19	15.14	11:30	K3+443		169.8	140.8	BACHEO 38-CARRIL 12Q
3	THR 310	MDC-19	14.61	11:35	K3+559	K3+594	169.3	140.2	FRESADO 5-CARRIL 12Q
					K3+594	K3+615	169.1	140.0	FRESADO 5-CARRIL 12Q
4	TF0423	MDC-19	15.11	11:45	K3+668	K3+703	169.1	140.0	FRESADO 6-CARRIL 12Q
5	TAX 989	MDC-19	14.51	11:50	K3+703	K3+738	169.8	140.0	FRESADO 6-CARRIL 12Q
					K3+738	K3+775	169.6	140.1	FRESADO 6-CARRIL 12Q
6	THR 163	MDC-19	15.62	12:40	K3+443		169.6	140.1	BACHEO 38-CARRIL DER
					K3+443		169.1	140.2	BACHEO 38-CARRIL DER
					K3+559	K3+589	169.1	140.2	FRESADO 5-CARRIL DER
7	T62 910	MDC-19	15.58	12:15	K3+589	K3+615	169.0	140.0	FRESADO 5-CARRIL DER
					K3+668	K3+703	169.0	140.0	FRESADO 6-CARRIL DER
8	WC2 024	MDC-19	13.76	12:10	K3+703	K3+737	169.3	140.4	FRESADO 6-CARRIL DER

OBSERVACIONES:

REALIZADO POR: SERGIO PUMAS
 CARGO: ALC. LA BORA TORIO

REVISADO POR: MARCELO
 CARGO: Coordinador de Laboratorio
 MASSED PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

Kupafu
 Vbo Interventore

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO			CÓDIGO: MS2-LAB-PS-TD-29	
	PROCESO LABORATORIO			VIGENCIA: 18/11/2021	VERSION 1
				PÁGINA 1	

ORDEN DE SERVICIO:

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01 NEIVA- FORTALECILLAS

FECHA DE CONTROL: 2023-03-15

TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUELTA

PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MINCA VII

N° DE VIAJE	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m³)	HORA DE LLEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACION (°C)	OBSERVACIONES
1	TFD 423	MDC-19	14.67	11:16	K2+325		170	140	BACHEO 35-CARRIL 12Q
	TFD 423	MDC-19			K2+879	K2+934	170	140	FRESADO 3-CARRIL 12Q
2	T62.674	MDC-19	14.80	11:20	K2+934	K2+989	168	140	FRESADO 3-CARRIL 12Q
3	T62.518	MDC-19	15.09	14:50	K3+162		168	140	BACHEO 36-CARRIL DER
	T62.518	MDC-19			K3+262	K3+292	168	140	FRESADO 4-CARRIL DER
4	T2Y 158	MDC-19	14.33	14:55	K3+292	K3+327	168	140	FRESADO 4-CARRIL DER
5	THR 310	MDC-19	15.87	15:15	K3+327	K3+362	166	140	FRESADO 4-CARRIL DER
6	T62.910	MDC-19	15.33	15:30	K3+262	K3+297	168	140	FRESADO 4-CARRIL 12Q
7	TAX 929	MDC-19	13.86	15:40	K3+297	K3+332	164	140	FRESADO 4-CARRIL 12Q
8	wc2.024	MDC-19	13.71	15:45	K3+332	K3+362	164	140	FRESADO 4-CARRIL 12Q

OBSERVACIONES:

REALIZADO POR: FRANCISCO RIVERA
CARGO: AUX. LABORATORIO

REVISADO POR: Carlos Andres Arango
CARGO: Supervisor de Obra
CORPORACION BOGOTANA DE ASISTENCIA TECNICA Y PROTECCION AMBIENTAL S.A.S.

Interventor
Visto Interventor Una



2012-01-29 08:11:00
-0500

PROCESO

PROJEKCIJA	VRSTIČKA	STRANICA
18/11/2021	2	1

PROYECTO: REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA USAOI NEIVA - FORTALEZA, L. ORDEN DE SERVICIO:

FECHA DE CONTROL:

000002-02-1315

TPO DE MEZCLA:

MONICA ALEXANDRA MDC-19 SUFLTA

PROCEDENCIA DE LA MEZCLA

PLANTA ASFALTICA MINERAL

[illegible]

conclusions

RECEIVED FOR

CARGO: AUX. LABORATORY

Carlos Andrés Cuscué

REVISADO POR:

CARGO:

Coordinador de Laboratorio
MUSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

50



DEMULTIPLICACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45001 NEIVA- POTAFERRILLAS

2023-03-10

MEZELA ASFAKISA MD-19 16E27A

PLANTA ASFALTICA MINERAL

[illegible]

SEMPER PARATI

CARD: AM. LABORATORY

Carlos Andrés C.
Díaz

CARGO:

Coordinador de Laboratorio
MÁS QUE PROYECTOS E INGENIERÍA S.A.S

Kaufmann
K. 100
Informations

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO				CÓDIGO: MOU-08-02-10-29	
	PROCESO				VIGENCIA	PÁGINA
	LABORATORIO				18/11/2011	1

PROYECTO: REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401 NEIVA- FORTALECILLAS ORDEN DE SERVICIO: _____
 FECHA DE CONTROL: 2023-03-01
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 SUELO
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTO MINERAL

N° DE VIAJE	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m ³)	HORA DE LLEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACIÓN (°C)	OBSERVACIONES
1	T62674	MDC-19	14.92	10:45	K1+384		168	140	BACHED 22-CARIL DERECHO
					K1+744		168	140	BACHED 26-CARIL IZQUIERDO
					K1+872	K1+893	168	140	FRESADO 2-CARIL IZQUIERDO
					K1+914		168	140	REFRACHED 27-CARIL IZQUIERDO
					K1+931		168	140	REFRACHED 28-CARIL DERECHO
2	T62518	MDC-19	15.22	11:00	K1+931		168	140	REFRACHED 28-CARIL DERECHO
					K1+990		168	140	REFRACHED 29-CARIL IZQUIERDO
					K2+087		168	140	BACHED 30-CARIL IZQUIERDO
					K2+162		168	140	BACHED 31-CARIL IZQUIERDO
3	THR 310	MDC-19	14.89	11:15	K2+162		168	140	BACHED 31-CARIL IZQUIERDO
					K2+195		168	140	BACHED 32-CARIL IZQUIERDO
					K2+257		168	138	REFRACHED 33-CARIL DERECHO
					K2+260		168	138	REFRACHED 34-CARIL DERECHO
					K2+162		168	138	BACHED 31-CARIL DERECHO
					K2+260		168	138	REFRACHED 34-CARIL IZQUIERDO

OBSERVACIONES:

REALIZADO POR: ERBIO RIVAS
 CARGO: ALC. LABORATORIO

REVISADO POR: MASSEQ
 CARGO: COORDINADOR DE LABORATORIO
 MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

Visto y
Intendente



CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO

PROCESO
LABORATORIOCOBRO:
MAY 02 10:29VERIFICA
20/11/2013

1

1

PROYECTO:

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA USACI FORTALECIDAS ORDEN DE SERVICIO:

FECHA DE CONTROL:

2023-03-27

TIPO DE MEZCLA:

MEZCLA ASFALTICA MC-C-19 SUelta

PROCEDENCIA DE LA MEZCLA

PLANTA ASFALTICA MUNICIPAL

N° DE VIAJE	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m³)	HORA DE LLEGADA	ASPECTO INICIAL	ASPECTO FINAL	TEMPERATURA DE LLEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACION (°C)	OBSERVACIONES
7	WC2 024	MC-C-19	13.44	14:00	K01932	K01940	169.6	139.8	REPARCHEO 14 REPARCHEO
					K01902	K01904		139.8	BACHEO 16 REPARACION
								139.8	FRESADO 7A
					K11065	K11067		139.6	BACHEO 13 REPARACION
					K11097	K11101		139.6	BACHEO 18 REPARACION
					K11142	K11150		139.4	BACHEO 19 REPARACION
					K11185	K11186		139.4	REPARCHEO 20 REPARACION
					K11493	K11495		139.1	BACHEO 23 REPARACION
					K11492	K11514		139.1	REPARCHEO 24 REPARACION
					K11509	K11522		139.0	REPARCHEO 25 REPARACION
					K11744	K11761		139.0	REPARCHEO 26 REPARACION
					K11914	K11922		138.8	REPARCHEO 27 REPARACION
					K11990	K12006		138.4	REPARCHEO 29 REPARACION
					K12087	K12093		138.4	BACHEO 30 REPARACION
					K12195	K12200		138.0	REPARCHEO 32 REPARACION

OBSERVACIONES:

REALIZADO POR:
CAMPO: AUC. LA GORRATONIAREVISADO POR:
CAMPO:Carlos Andres Cusque
Comisario de Inspección
MAY 02 10:29
MAY 02 10:29

INTERVENIENTOS

	CONTROL DE TEMPERATURA MEZCLA ASFALTICA EN CAMPO			CODIGO HSD-02-10-25	
	PROYECTO RECONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA US-507 NUEVA ROBINSON			VERSION 1	PAGINA 1

PROYECTO: RECONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA US-507 NUEVA ROBINSON ORDEN DE SERVICIO: _____
 FECHA DE CONTROL: 2023-03-30
 TIPO DE MEZCLA: MEZCLA ASFALTICA MOD-19 SUPER
 PROCEDENCIA DE LA MEZCLA: PLANTA ASFALTICA MUNICIPAL

Nº DE VEHICULO	PLACA VEHICULO	TIPO DE MEZCLA	VOLUMEN (m³)	HORA DE LEGADA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	TEMPERATURA DE LEGADA (°C)	TEMPERATURA DE COMPACTACION (°C)	OBSERVACIONES
1	T62634	MOD-19	15.07	11:00			169.9	140.7	BACHEO 29 C
								140.3	BACHEO 29 B
								140.1	BACHEO 29 A
								140.1	BACHEO 31 A
								139.6	BACHEO 31 CANAL DER.
								139.4	BACHEO 33
								139.3	BACHEO 34 CANAL DER.
2	THE310	MOD-19	15.82	11:15			139.9	139.9	BACHEO 34 CANAL DER.
								139.9	BACHEO 35 CANAL DER.
								139.6	FRESADO 44
								139.6	FRESADO 4 INICIO
								139.4	BACHEO 38 A
								138.2	BACHEO 38 B - C
								138.0	BACHEO 39 - 40 - 41
								138.0	BACHEO 42-43-44

CONSERVACIONES

REVISADO POR: [Firma]
 CARGO: AVC. +906470210

REVISADO POR: [Firma]
 CARGO: COORDINADOR DE LABORATORIO
 DISEÑO PROYECTO E INGENIERIA S.A.S.

Visto: [Firma]
 INTERVENIENTE

ANEXO 3.3

Control de calidad de concreto hidráulico



RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES CILÍNDRICOS DE CONCRETO, NORMA API CADA NTC 673-10

H-2AFC6WTF08M X0C40P02

MASSO

PROBATION

VERBODEN	VERBODEN	ALTERNATIEF
VERBODEN	VERBODEN	VERBODEN

CONTINER DEL ENVOLUCIO Nº

CLIPPER-
GOVERNACION DEL HULA

© 2000 The McGraw-Hill Companies

[illegible]

POWERS
 1991-1992, 1993-1994, 1995-1996, 1997-1998, 1999-2000, 2001-2002, 2003-2004, 2005-2006, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014, 2015-2016, 2017-2018, 2019-2020, 2021-2022, 2023-2024, 2025-2026, 2027-2028, 2029-2030, 2031-2032, 2033-2034, 2035-2036, 2037-2038, 2039-2040, 2041-2042, 2043-2044, 2045-2046, 2047-2048, 2049-2050, 2051-2052, 2053-2054, 2055-2056, 2057-2058, 2059-2060, 2061-2062, 2063-2064, 2065-2066, 2067-2068, 2069-2070, 2071-2072, 2073-2074, 2075-2076, 2077-2078, 2079-2080, 2081-2082, 2083-2084, 2085-2086, 2087-2088, 2089-2090, 2091-2092, 2093-2094, 2095-2096, 2097-2098, 2099-2100, 2101-2102, 2103-2104, 2105-2106, 2107-2108, 2109-2110, 2111-2112, 2113-2114, 2115-2116, 2117-2118, 2119-2120, 2121-2122, 2123-2124, 2125-2126, 2127-2128, 2129-2130, 2131-2132, 2133-2134, 2135-2136, 2137-2138, 2139-2140, 2141-2142, 2143-2144, 2145-2146, 2147-2148, 2149-2150, 2151-2152, 2153-2154, 2155-2156, 2157-2158, 2159-2160, 2161-2162, 2163-2164, 2165-2166, 2167-2168, 2169-2170, 2171-2172, 2173-2174, 2175-2176, 2177-2178, 2179-2180, 2181-2182, 2183-2184, 2185-2186, 2187-2188, 2189-2190, 2191-2192, 2193-2194, 2195-2196, 2197-2198, 2199-2200, 2201-2202, 2203-2204, 2205-2206, 2207-2208, 2209-2210, 2211-2212, 2213-2214, 2215-2216, 2217-2218, 2219-2220, 2221-2222, 2223-2224, 2225-2226, 2227-2228, 2229-2230, 2231-2232, 2233-2234, 2235-2236, 2237-2238, 2239-2240, 2241-2242, 2243-2244, 2245-2246, 2247-2248, 2249-2250, 2251-2252, 2253-2254, 2255-2256, 2257-2258, 2259-2260, 2261-2262, 2263-2264, 2265-2266, 2267-2268, 2269-2270, 2271-2272, 2273-2274, 2275-2276, 2277-2278, 2279-2280, 2281-2282, 2283-2284, 2285-2286, 2287-2288, 2289-2290, 2291-2292, 2293-2294, 2295-2296, 2297-2298, 2299-2300, 2301-2302, 2303-2304, 2305-2306, 2307-2308, 2309-2310, 2311-2312, 2313-2314, 2315-2316, 2317-2318, 2319-2320, 2321-2322, 2323-2324, 2325-2326, 2327-2328, 2329-2330, 2331-2332, 2333-2334, 2335-2336, 2337-2338, 2339-2340, 2341-2342, 2343-2344, 2345-2346, 2347-2348, 2349-2350, 2351-2352, 2353-2354, 2355-2356, 2357-2358, 2359-2360, 2361-2362, 2363-2364, 2365-2366, 2367-2368, 2369-2370, 2371-2372, 2373-2374, 2375-2376, 2377-2378, 2379-2380, 2381-2382, 2383-2384, 2385-2386, 2387-2388, 2389-2390, 2391-2392, 2393-2394, 2395-2396, 2397-2398, 2399-2400, 2401-2402, 2403-2404, 2405-2406, 2407-2408, 2409-2410, 2411-2412, 2413-2414, 2415-2416, 2417-2418, 2419-2420, 2421-2422, 2423-2424, 2425-2426, 2427-2428, 2429-2430, 2431-2432, 2433-2434, 2435-2436, 2437-2438, 2439-2440, 2441-2442, 2443-2444, 2445-2446, 2447-2448, 2449-2450, 2451-2452, 2453-2454, 2455-2456, 2457-2458, 2459-2460, 2461-2462, 2463-2464, 2465-2466, 2467-2468, 2469-2470, 2471-2472, 2473-2474, 2475-2476, 2477-2478, 2479-2480, 2481-2482, 2483-2484, 2485-2486, 2487-2488, 2489-2490, 2491-2492, 2493-2494, 2495-2496, 2497-2498, 2499-2500, 2501-2502, 2503-2504, 2505-2506, 2507-2508, 2509-2510, 2511-2512, 2513-2514, 2515-2516, 2517-2518, 2519-2520, 2521-2522, 2523-2524, 2525-2526, 2527-2528, 2529-2530, 2531-2532, 2533-2534, 2535-2536, 2537-2538, 2539-2540, 2541-2542, 2543-2544, 2545-2546, 2547-2548, 2549-2550, 2551-2552, 2553-2554, 2555-2556, 2557-2558, 2559-2560, 2561-2562, 2563-2564, 2565-2566, 2567-2568, 2569-2570, 2571-2572, 2573-2574, 2575-2576, 2577-2578, 2579-2580, 2581-2582, 2583-2584, 2585-2586, 2587-2588, 2589-2590, 2591-2592, 2593-2594, 2595-2596, 2597-2598, 2599-2600, 2601-2602, 2603-2604, 2605-2606, 2607-2608, 2609-2610, 2611-2612, 2613-2614, 2615-2616, 2617-2618, 2619-2620, 2621-2622, 2623-2624, 2625-2626, 2627-2628, 2629-2630, 2631-2632, 2633-2634, 2635-2636, 2637-2638, 2639-2640, 2641-2642, 2643-2644, 2645-2646, 2647-2648, 2649-2650, 2651-2652, 2653-2654, 2655-2656, 2657-2658, 2659-2660, 2661-2662, 2663-2664, 2665-2666, 2667-2668, 2669-2670, 2671-2672, 2673-2674, 2675-2676, 2677-2678, 2679-2680, 2681-2682, 2683-2684, 2685-2686, 2687-2688, 2689-2690, 2691-2692, 2693-2694, 2695-2696, 2697-2698, 2699-2700, 2701-2702, 2703-2704, 2705-2706, 2707-2708, 2709-2710, 2711-2712, 2713-2714, 2715-2716, 2717-2718, 2719-2720, 2721-2722, 2723-2724, 2725-2726, 2727-2728, 2729-2730, 2731-2732,

1997-1998

Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. 978-750-8400.

Diagrama de los tipos de pallas:

- 1. Palla con símbolo de triángulo hacia arriba.
- 2. Palla con símbolo de triángulo hacia abajo.
- 3. Palla con símbolo de triángulo hacia la izquierda.
- 4. Palla con símbolo de triángulo hacia la derecha.
- 5. Palla con símbolo de triángulo hacia el centro.
- 6. Palla con símbolo de triángulo hacia los lados.
- 7. Palla con símbolo de triángulo hacia el exterior.
- 8. Palla con símbolo de triángulo hacia el interior.

[illegible]

TRT-2450-040 METROL CONICA. La compañía IMBECO Proyectos e Ingeniería SAS realizó la instalación mediante el uso de equipos calibrados. Aquiana de empresa "CONITRUL S" código Herra: MAS-ECU-01. Certificado de calibración 136-12 / P217-22: versión desde el 7/08/2022

1998

CECCALMANNOPOLIS

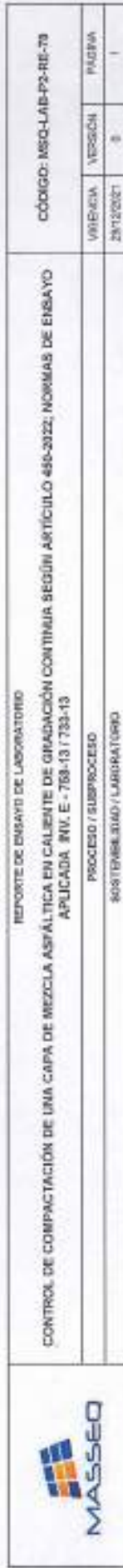
USDA

CARLOS ANTONIO CUSQUE

1

250

Continued on page 10



PROYECTO:	RECONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 43001 MEDIANA FORTALEZAS	NÚCLEOS:	12	A	21	CONSECUTIVO:
SIGLON:	-	TRAMO:	PRESADO 1 - PRESADO 3 - PRESADO 4 - PRESADO 5 - PRESADO 6 - PRESADO 8 - PRESADO 10 - PRESADO 9			
CALZADA:	CARRETERO - CARRETERO	PLANTAL:	ASFALTO MACIZO			
TIPO DE MEZCLA:	BCC-13 ASFALTO MODIFICADO TIPO B 0.5% M.A.	FECHA DE ENTREGA:	2023-06-17			
TIPO DE CURA:	MEZCLA MODIFICADA	LOTE N.º:	3			

OBSERVACIONES: Ensayos realizados en conjunto con la intervención, los resultados individuales de espesor y % de compactación cumplen con las requisitos mínimos establecidos por INVIAS.

PROCESO CMMI5: Enfoque más fuerte en mejorar con la información. Los resultados obtenidos de acuerdo a % de mejoramiento cuentan con las certificaciones obtenidas por los tests.

ELABORÓ		REVISÓ:	
NOMBRE:	VICTOR ARIASINO PERDOMO	NOMBRE:	CARLOS ANDRÉS CUELLER
CARGO:		CARGO:	
			Coordinador de laboratorio

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO
FLEXIBLE VÍA 45A01, NEIVA-FORTALECILLAS
DEPARTAMENTO DEL HUILA**



CONTROL DE CALIDAD MEZCLA ASFÁLTICA

**CLIENTE: GOBERNACION DEL HUILA
ORDEN DE SERVICIOS FGRD N°17 DE 2023**

ABRIL DE 2023

Contenido

1. OBJETIVO.....	3
2. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD.....	3
2.1 CONTROL DE CALIDAD CONCRETO HIDRÁULICO.....	3
3.0 RESULTADOS DE ENSAYO.....	3
3.1 Control de calidad de concreto hidráulico.....	3
4.0 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS.....	3
4.1 Control de calidad de concretos hidráulicos.....	3
5.0 REGISTRO FOTOGRAFICO.....	4

1. OBJETIVO

Realizar los ensayos de control de calidad contemplados en el Plan de Inspección Medición y Ensayo (PIME) establecido para el proyecto "REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01 NEIVA-FORTALECILLA, DEPARTAMENTO DEL HUILA" con el fin de garantizar la calidad de la obra.

2. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

2.1 CONTROL DE CALIDAD CONCRETO HIDRÁULICO

Se realiza el control de calidad de los concretos premezclados provenientes de la planta de concretos Concresur Neiva Huila, correspondiente a concreto de 3000 PSI para las estructuras de drenaje.

3.0 RESULTADOS DE ENSAYO

3.1 Control de calidad de concreto hidráulico

En el anexo 3.1 se presentan los resultados de resistencia a la compresión del concreto hidráulico instalado en la obra en el periodo relacionado en el presente informe.

4.0 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

4.1 Control de calidad de concretos hidráulicos.

Los resultados de ensayo sobre la mezcla fresca y endurecida cumplen con los requisitos mínimos según el tipo de concreto y la resistencia requerida para las estructuras de drenaje, cunetas, bordillo y placas de entrada a viviendas vía Neiva-Fortalecillas.

5.0 REGISTRO FOTOGRAFICO

Control de calidad de concretos, toma de muestras para verificación de resistencia





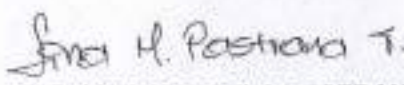
Control de calidad de concretos, Resistencia a la compresión de cilindros de concreto



Elaborado por:


GEOT. CARLOS ANDRES CUSCUE
 Coordinador de Laboratorio
 Masseq Proyectos e Ingeniería SAS

Revisado por:


ING. LINA MARCELA PASTRANA
 Coordinadora de calidad
 Masseq Proyectos e Ingeniería SAS

 Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PROMILA
 AV. CARRERA 15 No. 36 - 12 SUR, OFIC. 301 - Neiva
 Planta Principal Km. 5 Vía Neolia - Neiva
 Planta Tambo de Agrado
 Km. 04 300 Vía Agrado - Morle Guarani
 ☎ 312 435 71 03 - 0661 066 77 87
 ✉ masseqproyectos.com.co
 🌐 masseq.com.co | 📱 masseqplus

ANEXO 3.1

Control de calidad de concreto hidráulico

an elevated and normal

CONTE-
CORRECTION DEL MELA

CONDUCTO:
"REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE 'VA-ASANI' NERVA, PORTALECILLAS"

FUENTES:

FECHA DE DEPÓSITO:

Journal of Management Education

Consolidado resistência ABRM -2023

REGRUPO DE LÍCIDOS DE PALLA. NORMA VET-47-80

[illegible][illegible]

INSTRUMENTO METEOROLÓGICO: La compañía EL SILENCIO Propietaria e Ingresista 3603 revisa su DESHUMIDIFICADOR con fines de equipos calificados. Atestada de conformidad "CONFORME" según NIRO-ECOL-01 . Certificado de calificación F215-22 . F215-22: vigencia desde el 11/05/2022	ALUMNO PRIMA		CALCULO VECTOR ARIANDO PERDOMO		REVISO CUR DE ANTONIO TORRES
	CARGO Gerente de Laboratorio		FECHA 21/05/22		Observaciones de la Inspección

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 52

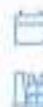
TIPO DE REPORTE	resistencia, ABRE-2023
-----------------	------------------------

CALCULO		REVISO
NOMBRE	VICTOR ARMANDO PERDOMO	NOMBRE
FIRMA		FIRMA
CARGO	Supervisor de Limpieza	CARGO



REPORTE DE CALIDAD CEMEX Estructural

Fecha de Emisión: Mar-23
Número de Reporte: IBG-ART-5-2023
Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia
Planta Caracolito



Cemento Hidráulico Tipo ART

Resistencia a la compresión	Método de ensayo	Resultados	Requisitos norma	Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultados
1 día	NTC 220	18.3 MPa	Mínimo 11.0	Retenido en Tamiz 45 µm	NTC 294	3.14 %
3 días	NTC 220	32.0 MPa	Mínimo 22.0	Superficie Específica Blatta	NTC 33	386 m ² /kg
7 días	NTC 220	37.1 MPa	No especificado	Tiempo de Fraguado Final	NTC 118	177 min
28 días (*)	NTC 220	43.1 MPa	No especificado			

Otros parámetros físicos



Nuestros productos cumplen con la Norma Técnica Colombiana NTC 121 "CEMENTO HIDRÁULICO".
Adicionalmente contamos con la certificación ISO 9001 versión 2015 para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el ICONTEC, al cual ejecuta auditorías periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.

** El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-VIP-PT-05.

*** Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.

(*) Valores reportados del periodo mensual anterior.

Martina Ortiz H.

Isabella Martina Ortiz
Coordinadora de Aseguramiento de Calidad



REPORTE DE CALIDAD CEMEX Estructural

Fecha de Emisión: mar-23
Número de Reporte: IBG-ART-7-2023
Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia
Planta Caracolito



Cemento Hidráulico Tipo ART

Resistencia a la compresión	Metodo de ensayo	Resultados	Requisitos norma	Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultados
1 día	NTC 220	17.9 MPa	Mínimo 11.0	Retenido en Tamiz 45 µm	NTC 284	0.3 %
3 días	NTC 220	31.5 MPa	Mínimo 22.0	Superficie Especifica (m²/m³)	NTC 33	368 m²/m³
7 días	NTC 220	36.6 MPa	No especificado	Tiempo de Fraguado Final	NTC 118	180 min
28 días	NTC 220	42.6 MPa	No especificado			

Otros parámetros físicos



Nuestros productos cumplen con la Norma Técnica Colombiana NTC 121 "CEMENTO HIDRÁULICO".
Adicionalmente contamos con la certificación ISO 9001 versión 2015 para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el ICONTEC, el cual ejecuta auditorías periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.

** El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-MP-PT-05.

*** Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.

(+) Valores reportados del periodo mensual anterior.

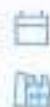
Martina Ortiz H.

Isabella Martins Ortiz
Coordinadora de Aseguramiento de Calidad



REPORTE DE CALIDAD **CEMEX Estructural**

Fecha de Emisión: mar-23
 Número de Reporte: IBG-ART-9-2023
 Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia
 Planta Caracolito



Cemento Hidráulico Tipo ART

Resistencia a la compresión	Metodo de ensayo	Resultados	Requisitos norma	Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultados
1 día	NTC 220	18.2 MPa	Mínimo 11.0	Retenido en Tamiz 45 µm	NTC 294	3.01 %
3 días	NTC 220	30.8 MPa	Mínimo 22.0	Superficie Especifica Blane	NTC 33	585 m²/kg
7 días	NTC 220	36.0 MPa	No especificado	Tiempo de Fraguado Final	NTC 118	194 min
28 días	NTC 220	43.7 MPa	No especificado			

Otros parámetros físicos



Parámetro Opcional	Peso específico (g/mL)
Resultado	3.11



Nuestros productos cumplen con la Norma Técnica Colombiana NTC 121 "CEMENTO HIDRÁULICO".
 Adicionalmente contamos con la certificación ISO 9001 versión 2015 para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el ICONTEC, el cual ejecuta auditorías periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.

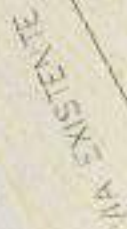
** El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-VIP-PT-05.

*** Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.

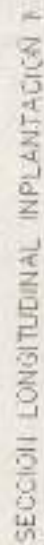
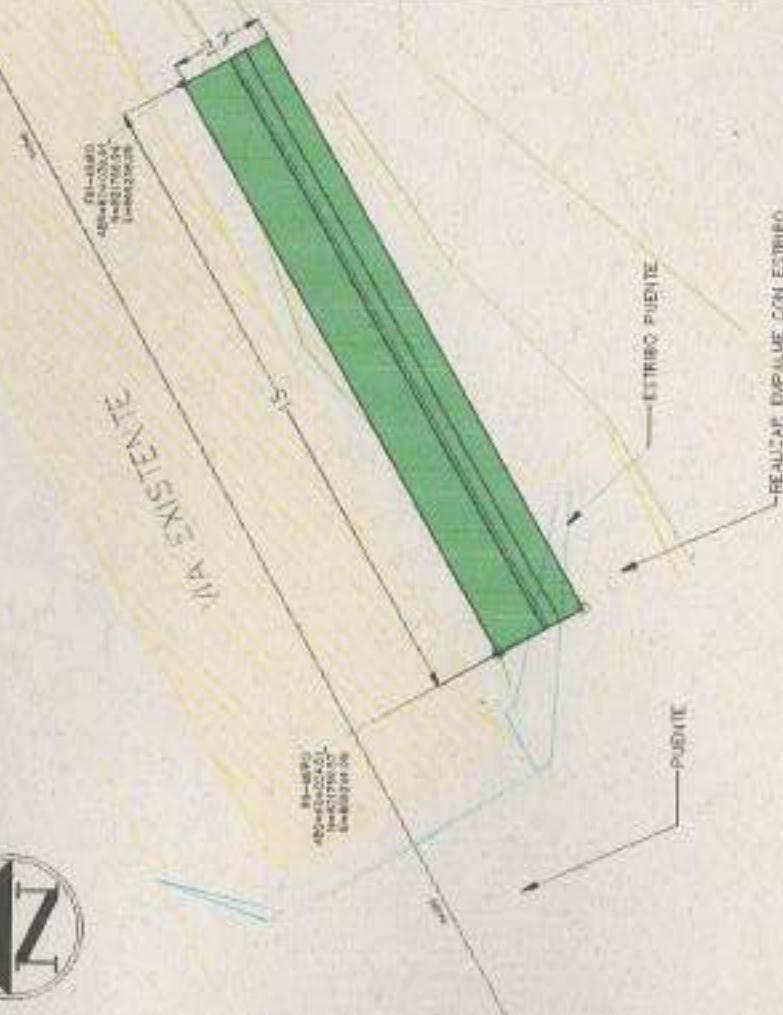
(+) Valores reportados del periodo mensual anterior

Martina Ortiz H.

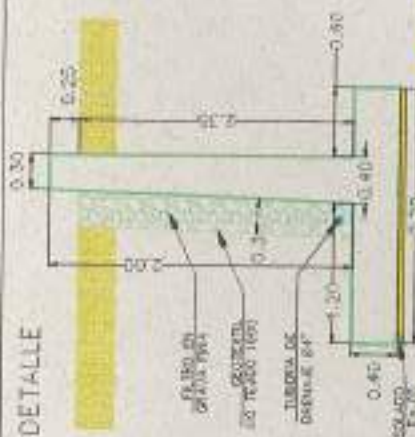
Isabella Martina Ortiz
 Coordinadora de Aseguramiento de Calidad



SECCIONES TRANSVERSALES IMPLANTACIÓN I



VISTA EN PLANTA LOCALIZACIÓN DEL MURO

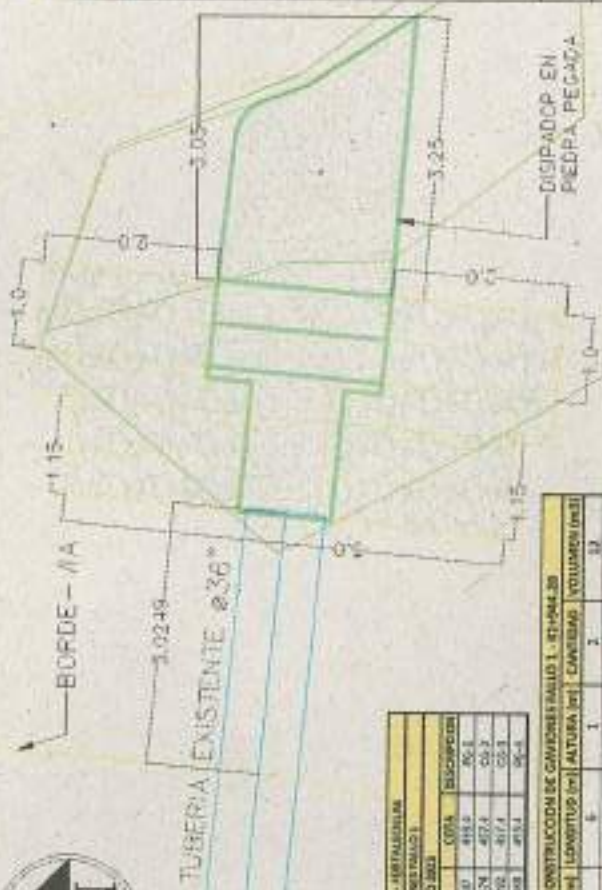
[illegible]

MUSEO TRAMU 1 AL KM-24.63 - N°-026.57				
PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
1	821'759.556	866'246.961	440.67	N-INFERIOR-ZARPA
2	821'757.64	866'246.042	440.67	N-INFERIOR-ZARPA
3	821'765.928	866'238.073	440.521	N-INFERIOR-ZARPA
4	821'765.012	866'239.104	440.521	N-INFERIOR-ZARPA

CANTIDADES Y REPLANTEO

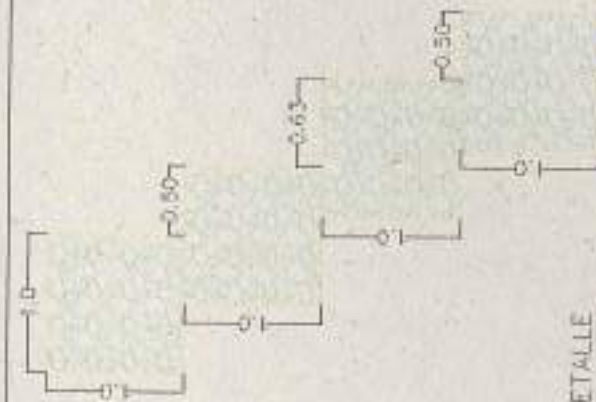


VISTA EN PLANTA LOCALIZACION LOCALIZACION GAVION 1



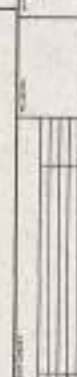
RESUMEN DE OBRAS - DETALLE				
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL PUENTE				
FECHA: 17 DE FEBRERO 2011				
PUNTO	ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
1	52307.000	METRO CUBICO	415.0	26.0
2	52308.000	METRO CUBICO	407.0	26.0
3	52309.000	METRO CUBICO	417.0	26.0
4	52310.000	METRO CUBICO	415.0	26.0

CANTIDAD DE OBRAS CONSTRUCCION DE GAVIONES PARA 1 - 41-104-20				
ITEM	ANCHO (m)	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	VOLUMEN (m3)
GAVIONES 1	1	6	1	6
GAVIONES 2	1	4	1	4
MATERIAL DE CORTE	2.5	8	1	20



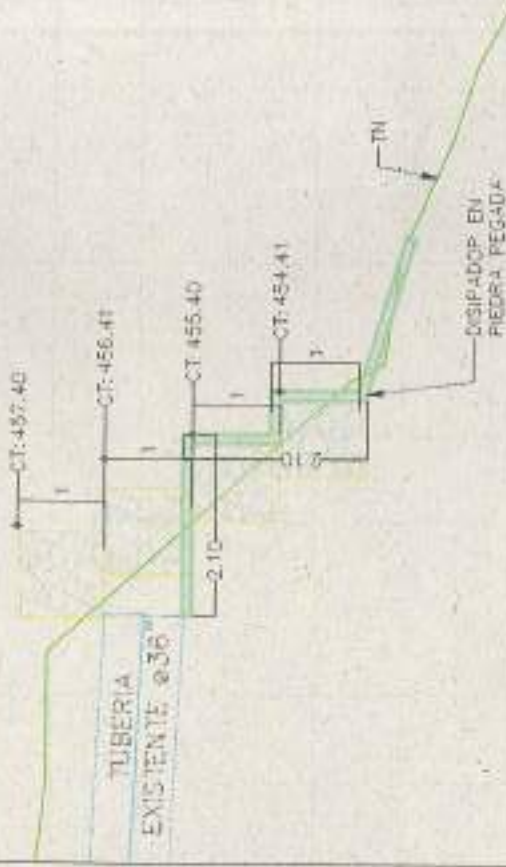
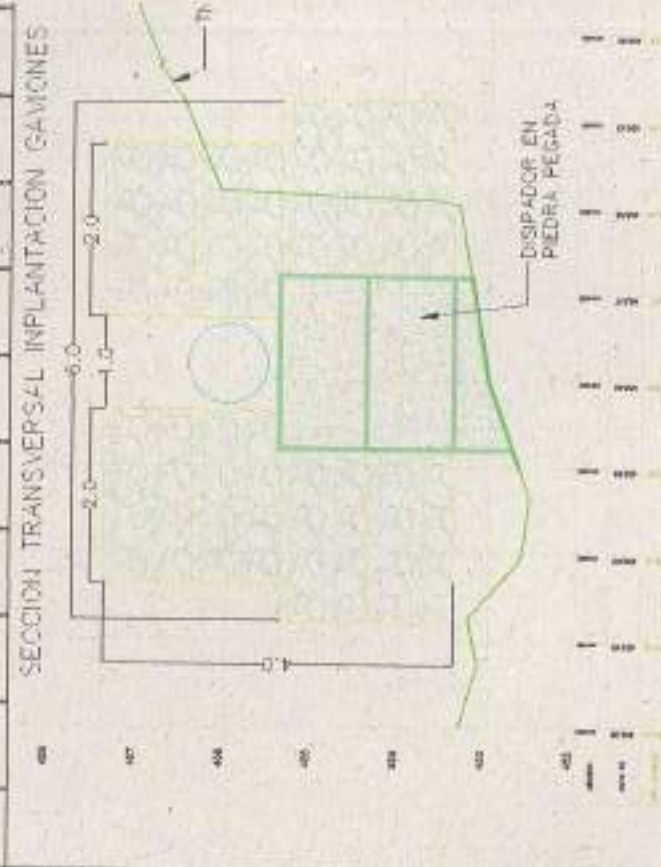
DETALLE

VISTA ISOMETRICA



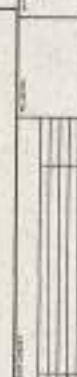
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL PUENTE	FECHA: 17 DE FEBRERO 2011	HOJA: 1
--	---------------------------	---------

SECCION LONGITUDINAL IMPLANTACION GAVION 1



SECCION LONGITUDINAL

SECCION TRANSVERSAL



PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL PUENTE	FECHA: 17 DE FEBRERO 2011	HOJA: 2
--	---------------------------	---------

VISTA EN PLANTA LOCALIZACION LOCALIZACION GAMBON 2



EXISTENTE

CLINETA
EXISTENTE

07743-F4110

SECTION LONGITUDINAL IMPLANTATION GAYON 2-

1000

BOMBA
EXISTENTE

CUNETA
EXISTENTE

—274—

5

IN

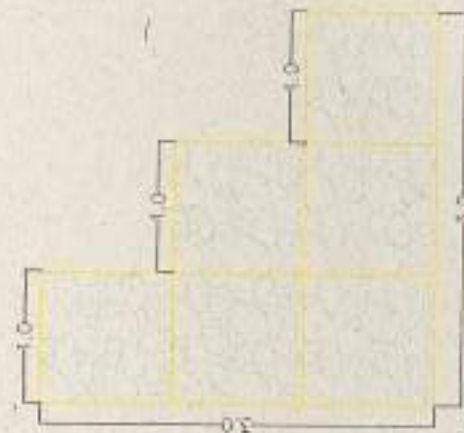
SECCION TRANSVERSAL INPLANTACION CAVINES

B. VIA
E ESISTENTE

TN

DETAILS

VISTA ISOMETRICA

[illegible]

CONTROL DE COMPACTACION DE UNA CAPA DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE DE GRADACION CONTINUA

SEGUN ESPECIFICACIONES INVIAS ARTICULO 42B-23 - NORMA DE ENSAYO APLICADA INVIAS E-793-13, E-793-19

ORDEN DE SERVICIO No.

10337-23

CLIENTE

OL S.A.S

PROYECTO:

INTERVENCIÓN TECNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA JURIDICA CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401 EN EL SECTOR NEVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 009 DEL 9 DE MARZO DEL 2022

LOCALIZACION:

SECTOR NEVA - FORTALECILLAS - DEPARTAMENTO DEL HUILA

TIPO DE MEZCLA:

MDC - 19 ASFALTO MODIFICADO TIPO B 8.5% M.A

PUNTO:

ASFALTO MINICVE

FECHA DE TOMA:

17 de mayo de 2023

FECHA DE ENSAYO:

20 de mayo de 2023

NUCLEO N°	13	14	15	16	17	18	19	20
Caracterización	FRESADO 10	FRESADO 10	FRESADO 6	FRESADO 6	FRESADO 5	FRESADO 5	FRESADO 3	FRESADO 3
Fecha de Instalación	23/03/2023	23/03/2023	16/03/2023	16/03/2023	18/03/2023	18/03/2023	15/03/2023	16/03/2023
Carril	Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda	Derecha	Derecha	Izquierda	Izquierda
al Espasar (cm)	11.9	11.4	10.1	8.0	10.2	9.8	7.5	10.4
W Muestra Aire (g)	2291.7	2184.4	1935.9	1450.8	1838.3	1793.0	1248.3	1285.2
W Muestra S.S (g)	2296.9	2182.0	1941.2	1453.0	1841.0	1795.1	1382.3	1360.2
W Muestra Inmersión (g)	1308.4	1241.0	1115.0	831.2	1040	1032.1	787.0	1132.7
Volumen (cm³)	991	948	925	822	793	754	584	866
Temperatura (°C)	25	25	25	37	25	25	25	25
Por Densidad del agua a 25°C (g/cm³)	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997	0.997
Densidad específica Bulk Grm (g/cm³)	2.314	2.302	2.361	2.333	2.318	2.326	2.307	2.325
W Densidad del terreno (g/cm³)	2.307	2.285	2.344	2.326	2.311	2.318	2.300	2.318
Grm Gravedad específica máxima de la mezcla (g/cm³)	2.445	2.445	2.446	2.448	2.448	2.448	2.452	2.452
% de vacíos con aire en el espasamiento Va	5.4	5.9	4.0	4.7	5.3	5.0	5.9	5.2
GCI Valor individual del grado de compactación (%)	84.6%	84.1%	86.0%	85.5%	84.7%	85.8%	84.1%	84.8%

OBSERVACIONES:

CALCULO

REVISO Y APROBO

ING. JAIME ENRIQUE BONILLA

GEOT. MARIA ELIZABETH BONILLA

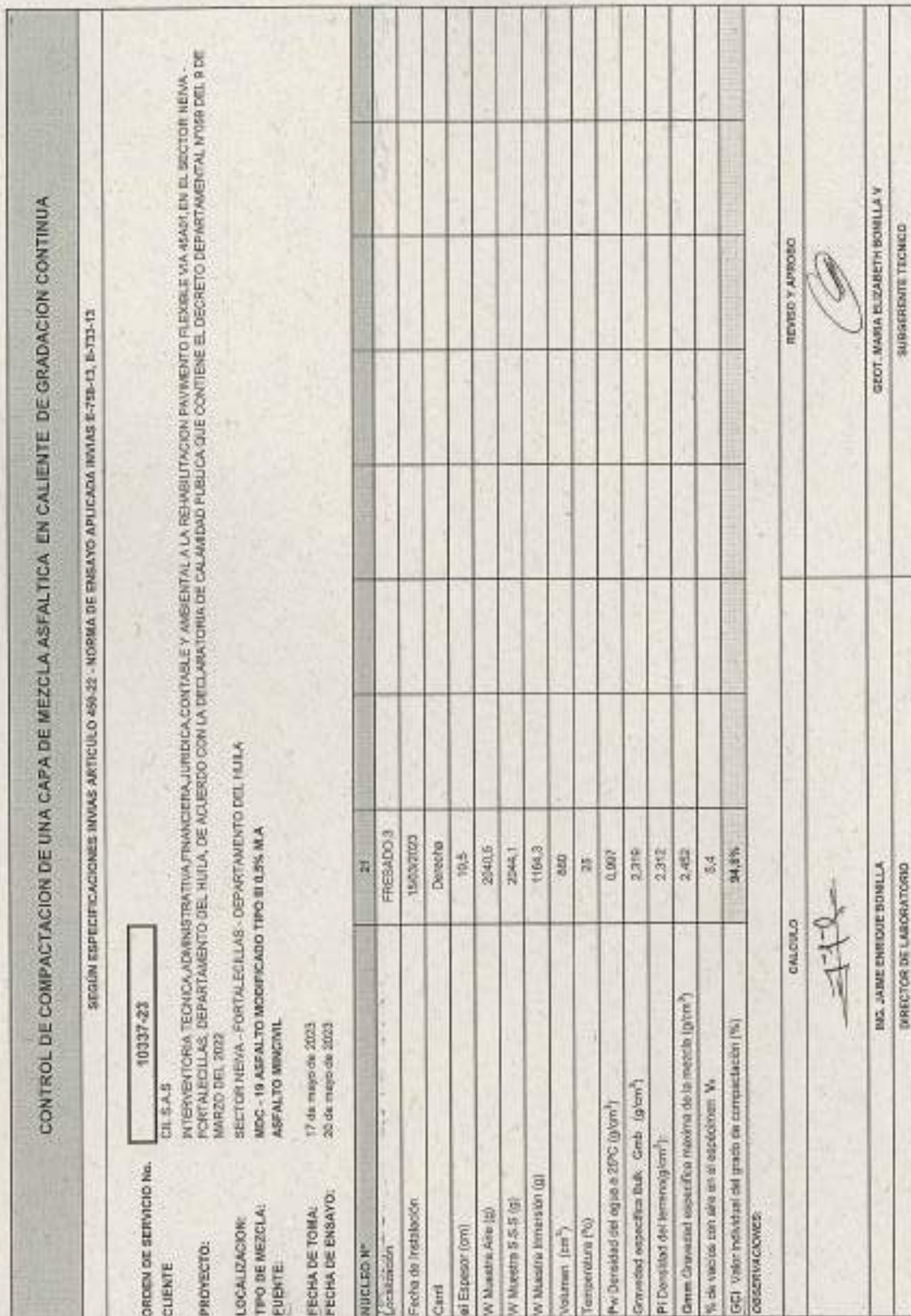
DIRECTOR DE LABORATORIO

SUBDIRECTOR TECNICO

LABORATORIOS DE SUELOS, CONCRETOS, ASFALTOS, ANÁLISIS CUERPO DE AGUAS, AIRE, RUIDO Y ANÁLISIS HIDROLOGICOS

CALLE 4 N° 15-44 TEL 0716886 - 8716992 Col. 317 427 29-22 - 317 667 29-38 NEPA - HUILA - COLOMBIA

WIB: 80060000000000000000 8164 L: laboratoriosconstrucsuelos1000 - laboratoriosconstrucsuelos.com



LABORATORIOS DE SUELOS, CONCRETOS, ASFALTOS, ANALISIS CALIDAD DE AGUAS, AIRE, RUIDO Y ANALISIS HIDROLOGICOS
CAREENA 3° 15-44 TEL. 871-9988 - 871-8891 FAX 341 427 28 22 - 347 467 28 90 NEIVA - SUTLA - COLOMBIA
MIS: laboratorios@caracol.com.co - caracol.com.co

OBRA : Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

SITIO : Via Neiva - Fortalecidas

FECHA MUESTRA: 15/03/2023

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

No

No

Código muestra		E1	
P1 = 1.208,4 gr		P2 = 1.144 gr	
TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	180,1	14,9	85,1
3/8"	107,5	8,9	76,2
No. 4	216,3	17,9	58,3
No. 10	232,0	19,2	39,1
No. 40	253,8	21,0	18,1
No. 80	103,9	8,6	9,5
No.200	50,8	4,2	5,3
Fondo	64,0	5,3	0,0

Código muestra		E2	
P1 = 870,8 gr		P2 = 823 gr	
TAMIZ	RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	125,4	14,4	85,6
3/8"	72,3	8,3	77,3
No. 4	154,1	17,7	59,6
No. 10	175,0	20,1	39,5
No. 40	189,8	21,8	17,7
No. 80	68,8	7,9	9,6
No.200	37,4	4,3	5,5
Fondo	47,8	5,5	0,0

Muestra numero	B1	B2	B3	B4		
Abscisa	K3+162 - K3+170 DER		K3+263 - K3+296 IZQ			
Espesor muestra m.m	64	64	63	64		
Peso muestra sola aire (gr.) (A)	1202,3	1204,1	1199,5	1200,8		
Peso muestra s.s.a (gr.) (B)	1205,2	1208,0	1204,2	1204,5		
Peso muestra en el agua (gr.) (C)	694,3	694,0	692,3	690,7		
Volumen muestra sola (B - C)	510,9	514,0	511,9	513,8		
Grav. esp. Bulk (Gmb) (A / B - C)	2,353	2,343	2,343	2,337		
Grav. esp. max. mezcla (Gmm)	2,452	2,452	2,452	2,452		
Porcentaje de vacios (Va) (%)	4,0	4,5	4,4	4,7		
Factor de correlación	1,00	1,00	1,000	1,000		
Estabilidad medida (kN.)	18,03	18,18	17,50	17,36		
Estabilidad medida (Lbs.)	4053	4087	3934	3903		
Estabilidad corregida (Lbs.)	4053	4087	3934	3903		
Estabilidad corregida (kN)	18,03	18,18	17,50	17,36		
Flujo mm.	4,06	4,22	4,24	4,14		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (Kg/mm)	4,44	4,31	4,13	4,19		
Contenido de asfalto No.	E1	E2				
Peso Inicial :	1277,4	923,1				
Peso Restante :	1210,3	872,2				
Diferencia :	67,1	50,9				
% Asfalto :	5,3	5,5				
Revisión de Requisitos		Resultado	Requisito	Cumplimiento Especificación NT-3		
Estabilidad Promedio (N)		17768	16200 Min.	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto a tabla 450-10 (N)			9000 Min	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al Diseño (N)			22500 Max	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al medio (N)			14214 Min.	Cumple		
Contenido de Asfalto Promedio (%)		5,4	5,2 - 5,8	Cumple		
Contenido de Asfalto Individual (%)			4,9 - 5,9	Cumple		
Flujo medio (m.m)		4,2	3,36 - 5,00	Cumple		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (kN/mm)			3,0 - 6,0	Cumple		
Vacios con aire promedio (%)		4,4	4,0 - 6,0	Cumple		
Vacios con aire individual (%)			3,5 - 6,5	Cumple		
Granulometría			MDC-19	Cumple para MDC-19		

OBSERVACIONES : B= Bacheo, F= Fresado, P= Parcheo.

Valor gravedad específica máxima de la mezcla suministrado por el Cliente.

 J.C.A.S.
 ELABORO

 M.T.C.
 REVISOR

 M.T.C.
 APROBACION

Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13)
4-PR1-F28 (Versión 1)



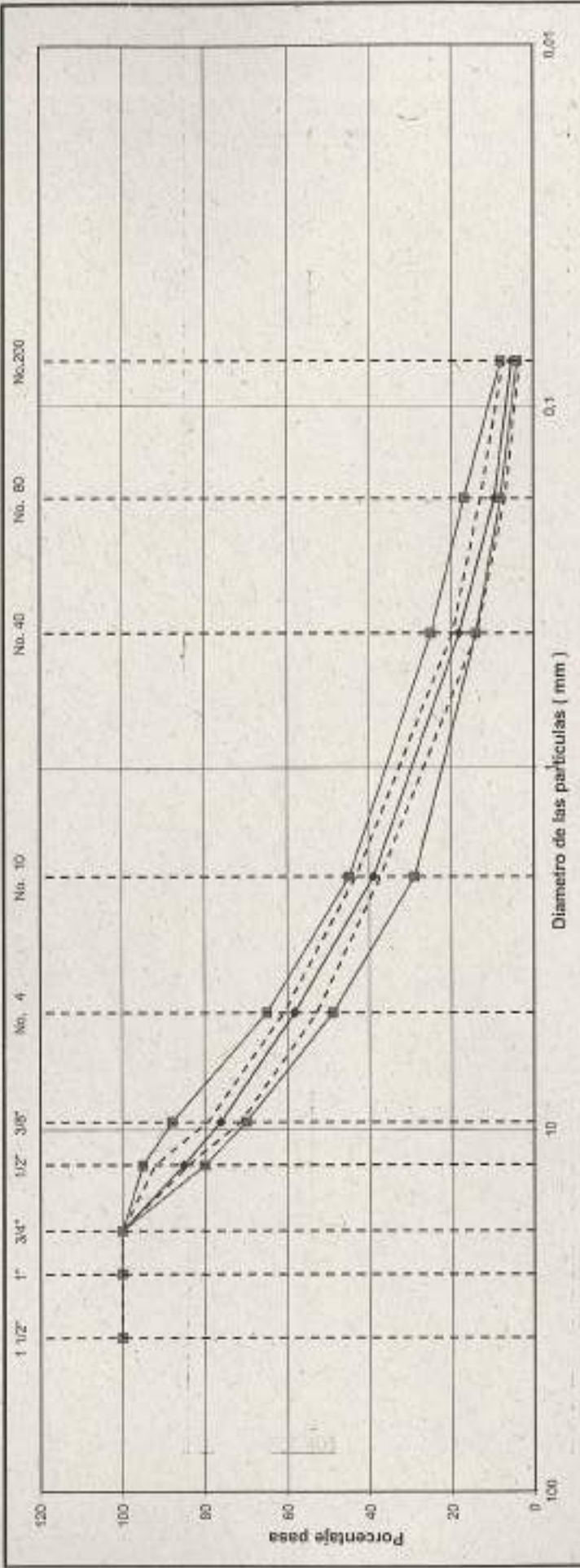
- Vigencia: 14 oct 14

OBRA: Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

DESCRIPCION: Mezcla densa en caliente MDC-19

FECHA MUESTRA: 15/03/2023

MUESTRA: E1



Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13)
4-PR1-F28 (Versión 1)



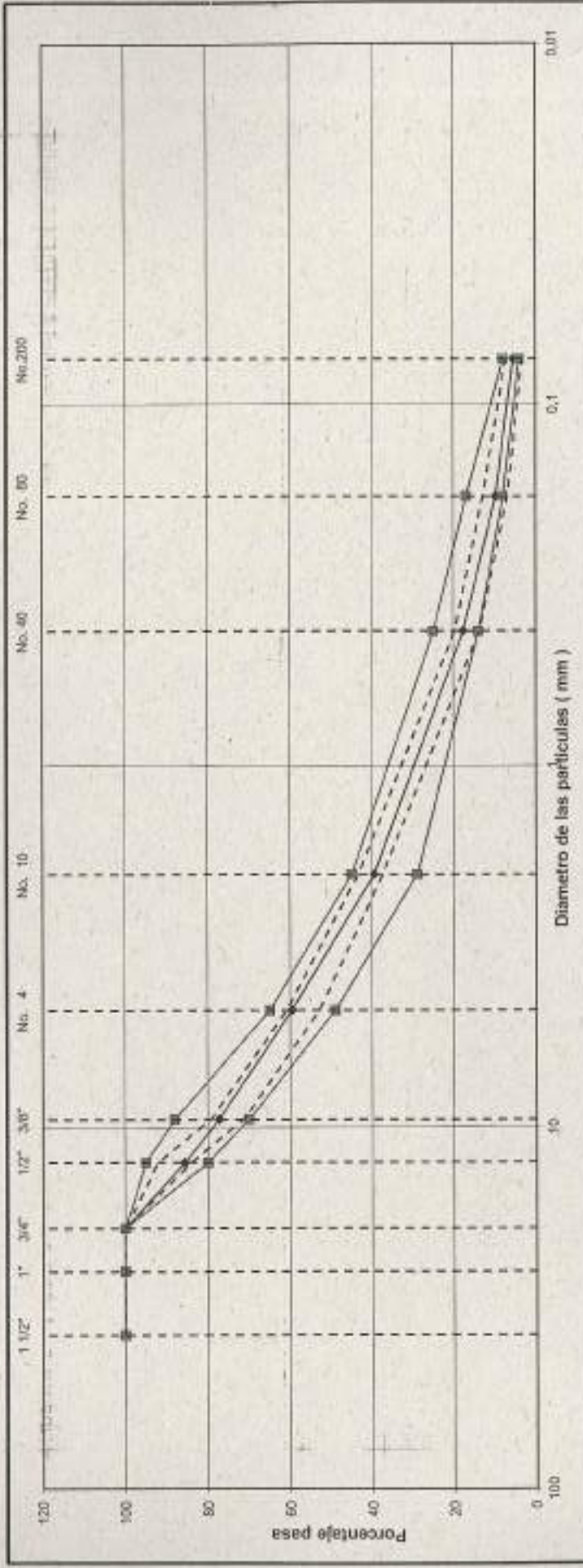
Vigencia: 14-oct-14

OBRA: Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

FECHA MUESTRA: 15/03/2023

MUESTRA: E2



Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia S.A.

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos - Carrer 6 No. 45 - 11 (Neiva - Huila) - Tel: (8) 8712908

Vigencia: 14-oct-14

Proyecto: Rehabilitación vía 45A01 - Neiva - Fortalecidas

Fecha: Marzo 16 de 2023

[illegible]

Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.

OBRA : Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

SITIO : Vía Neiva - Fortalecidas

FECHA MUESTRA: 16/03/2023

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

Código muestra		E1	
P1 = 1.158,4 gr		P2 = 1.098 gr	
TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	137,8	11,9	88,1
3/8"	127,4	11,0	77,1
No. 4	195,8	16,9	80,2
No. 10	248,7	21,3	38,9
No. 40	240,9	20,8	18,1
No. 80	92,7	8,0	10,1
No.200	54,4	4,7	5,4
Fondo	62,7	5,4	0,0

Código muestra		E2	
P1 = 1.139,5 gr		P2 = 1.079 gr	
TAMIZ	RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	143,6	12,6	87,4
3/8"	119,8	10,5	76,9
No. 4	193,7	17,0	59,9
No. 10	251,8	22,1	37,8
No. 40	225,8	19,8	18,0
No. 80	93,4	8,2	9,8
No.200	51,3	4,5	5,3
Fondo	60,5	5,3	0,0

Muestra numero	B1	B2	B3	B4		
Abscisa	K3+703 - K3+738 IZQ (F#6)		K3+668 - K3+703 DER			
Espesor muestra m.m	64	64	63	63		
Peso muestra sola aire (gr.) (A)	1202,3	1204,1	1199,5	1200,8		
Peso muestra s.s.s (gr.) (B)	1203,9	1205,9	1202,7	1202,3		
Peso muestra en el agua (gr.) (C)	689,8	689,8	689,2	690,1		
Volumen muestra sola (B - C)	514,1	516,1	513,5	512,2		
Grav. esp. Bulk (Gmb) (A / B - C)	2,339	2,333	2,336	2,344		
Grav. esp. max. mezcla (Gmm)	2,448	2,448	2,448	2,448		
Porcentaje de vacíos (Va) (%)	4,5	4,7	4,6	4,2		
Factor de correlación	1,00	1,00	1,00	1,00		
Estabilidad medida (kN.)	18,06	17,81	17,88	17,61		
Estabilidad medida (Lbs.)	4080	4004	3975	3959		
Estabilidad corregida (Lbs.)	4060	4004	3975	3959		
Estabilidad corregida (kN)	18,06	17,81	17,88	17,61		
Flujo mm.	4,14	4,04	4,19	4,24		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (Kg/mm)	4,36	4,41	4,22	4,15		
Contenido de asfalto No.	E1	E2				
Peso Inicial :	1225,9	1207,7				
Peso Restante :	1159,9	1141,2				
Diferencia :	66,0	66,5				
% Asfalto :	5,4	5,5				
Revisión de Requisitos		Resultado	Requisito	Cumplimiento Especificación NT-3		
Estabilidad Promedio (N)		17790	16200 Min.	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto a tabla 450-10 (N)			9000 Min	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al Diseño (N)			22500 Max	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al medio (N)			14232 Min.	Cumple		
Contenido de Asfalto Promedio (%)		5,5	5,2 - 5,8	Cumple		
Contenido de Asfalto Individual (%)			5,0 - 6,0	Cumple		
Flujo medio (m.m)		4,2	3,36 - 5,00	Cumple		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (kN/mm)			3,0 - 6,0	Cumple		
Vacíos con aire promedio (%)		4,5	4,0 - 6,0	Cumple		
Vacíos con aire individual (%)			3,5 - 6,5	Cumple		
Granulometría			MDC-19	Cumple para MDC-19		

OBSERVACIONES : B= Bacheo, F= Fresado, P= Parcheo.

Valor gravedad específica máxima de la mezcla suministrado por el Cliente

 J.C.A.S
 ELABORO

 M.T.C
 REVISOR

 M.T.C
 APROBACION

Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13)
4-PR1-F28 (Versión 1)



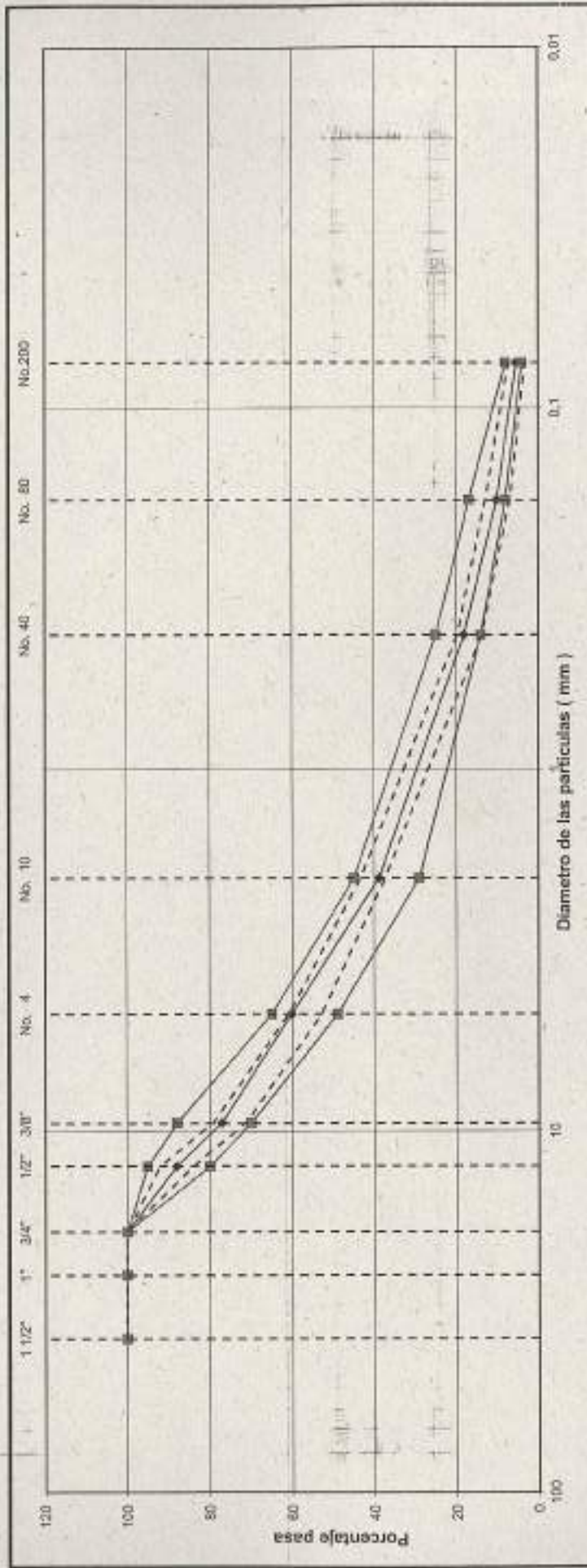
Vigencia: 14-Oct-14

OBRA: Rehabilitación Naiva - Fortalecidas

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

FECHA MUESTRA: 16/03/2023

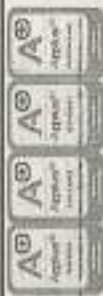
MUESTRA: E1



Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13)
4-PR1-F28 (Versión 1)



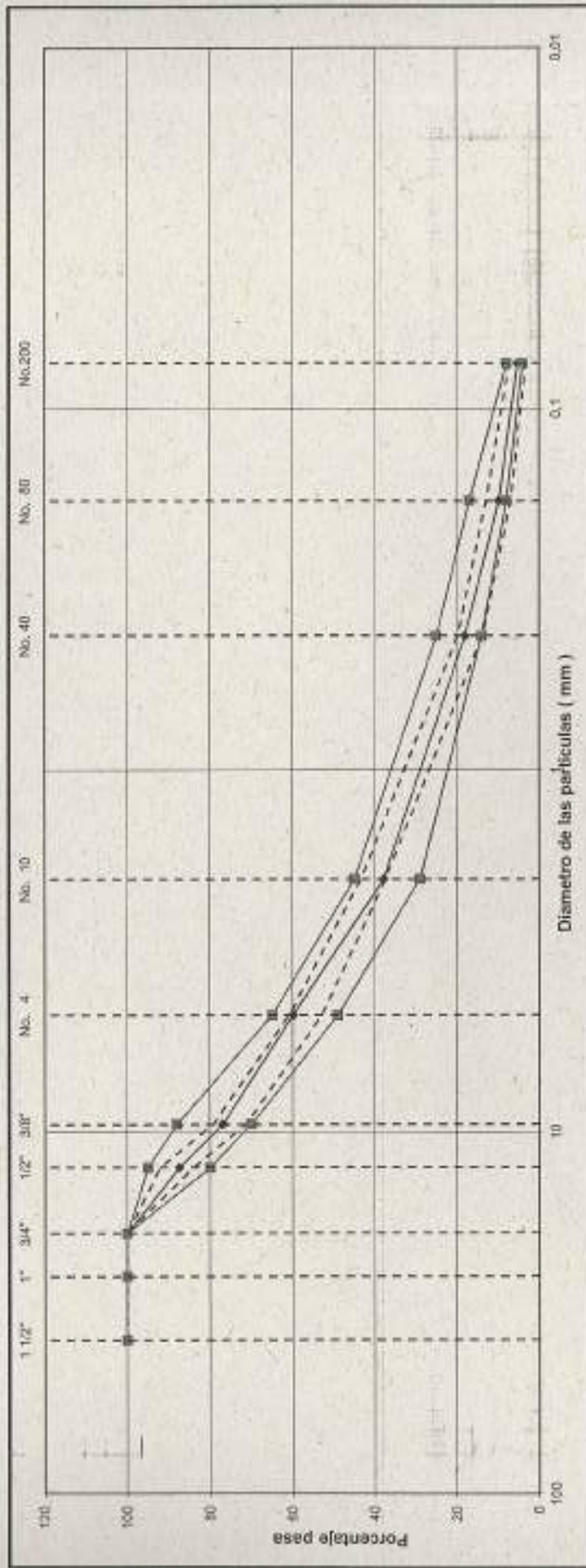
Vigencia: 14-oct-14

OBRA: Rehabilitación Nalva - Fortalecidas

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

FECHA MUESTRA: 18/03/2023

MUESTRA: E2



Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.

Vigencia: 14-oct-14

Proyecto: Rehabilitación vía 45A01 - Neiva - Fortalecillas

Fecha: Marzo 21 de 2023

[illegible]

OBSERVACIONES: B= Bacheo, F= Fresado, P= Parcheo.

Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.

OBRA: Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

SITIO: Vía Neiva - Fortalecidas

FECHA MUESTRA: 21/03/2023

DESCRIPCIÓN: Mezcla densa en caliente MDC-19

Código muestra		E1	
P1 = 1.211,3 gr		P2 = 1.146 gr	
TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	142,9	11,8	88,2
3/8"	124,8	10,3	77,9
No. 4	226,5	18,7	59,2
No. 10	238,6	19,7	39,5
No. 40	258,0	21,3	18,2
No. 80	100,5	8,3	9,9
No.200	54,5	4,5	5,4
Fondo	65,5	5,4	0,0

Código muestra		E2	
P1 = 1.189,6 gr		P2 = 1.127 gr	
TAMIZ	RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	159,4	13,4	86,6
3/8"	124,9	10,5	76,1
No. 4	205,8	17,3	58,8
No. 10	239,1	20,1	38,7
No. 40	249,8	21,0	17,7
No. 80	96,4	8,1	9,6
No.200	51,2	4,3	5,3
Fondo	63,0	5,3	0,0

Muestra numero	B1	B2	B3	B4		
Abscisa	K4+007 - K4+041 (ZQ (F#8))		K4+144 - K4+154 (ZQ)			
Espesor muestra m.m	68	68	67	68		
Peso muestra sola aire (gr.) (A)	1202,3	1204,1	1189,5	1200,8		
Peso muestra s.s.s (gr.) (B)	1205,6	1206,6	1201,8	1202,2		
Peso muestra en el agua (gr.) (C)	691,0	694,1	689,0	689,6		
Volumen muestra sola (B- C)	514,6	512,5	512,8	512,4		
Grav. esp. Bulk (Gmb) (A / B - C)	2,336	2,349	2,339	2,343		
Grav. esp. máx. mezcla (Gmm)	2,457	2,457	2,457	2,457		
Porcentaje de vacíos (Va) (%)	4,9	4,4	4,8	4,6		
Factor de correlación	1,00	1,00	1,00	1,00		
Estabilidad medida (kN.)	17,85	17,71	17,34	17,05		
Estabilidad medida (Lbs.)	4013	3981	3898	3833		
Estabilidad corregida (Lbs.)	4013	3981	3898	3833		
Estabilidad corregida (kN)	17,85	17,71	17,34	17,05		
Flujo mm.	4,06	4,19	4,32	4,22		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (Kghmm)	4,39	4,23	4,02	4,04		
Contenido de asfalto No.	E1	E2				
Peso Inicial:	1285,3	1259,2				
Peso Restante:	1213,2	1191,4				
Diferencia:	72,1	67,8				
% Asfalto:	5,6	5,4				
Revisión de Requisitos		Resultado	Requisito	Cumplimiento Especificación NT-3		
Estabilidad Promedio (N)		17488	16200 Min.	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto a tabla 450-10 (N)			9000 Min.	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al Diseño (N)			22500 Max	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al media (N)			13990 Min.	Cumple		
Contenido de Asfalto Promedio (%)		5,6	5,2 - 5,8	Cumple		
Contenido de Asfalto Individual (%)			5,0 - 6,0	Cumple		
Flujo medio (m.m)		4,2	3,36 - 5,00	Cumple		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (kN/mm)			3,0 - 6,0	Cumple		
Vacíos con aire promedio (%)		4,7	4,0 - 6,0	Cumple		
Vacíos con aire individual (%)			3,5 - 6,5	Cumple		
Granulometría			MDC-19	Cumple para MDC-19		

OBSERVACIONES: B= Bacheo, F= Fresado, P= Parcheo.

Valor gravedad específica máxima de la mezcla suministrado por el Cliente.

 J.C.A.S
 ELABORO

 M.T.C
 REVISOR

 M.T.C
 APROBACION

Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13)
4-PR1-F28 (Versión 1)



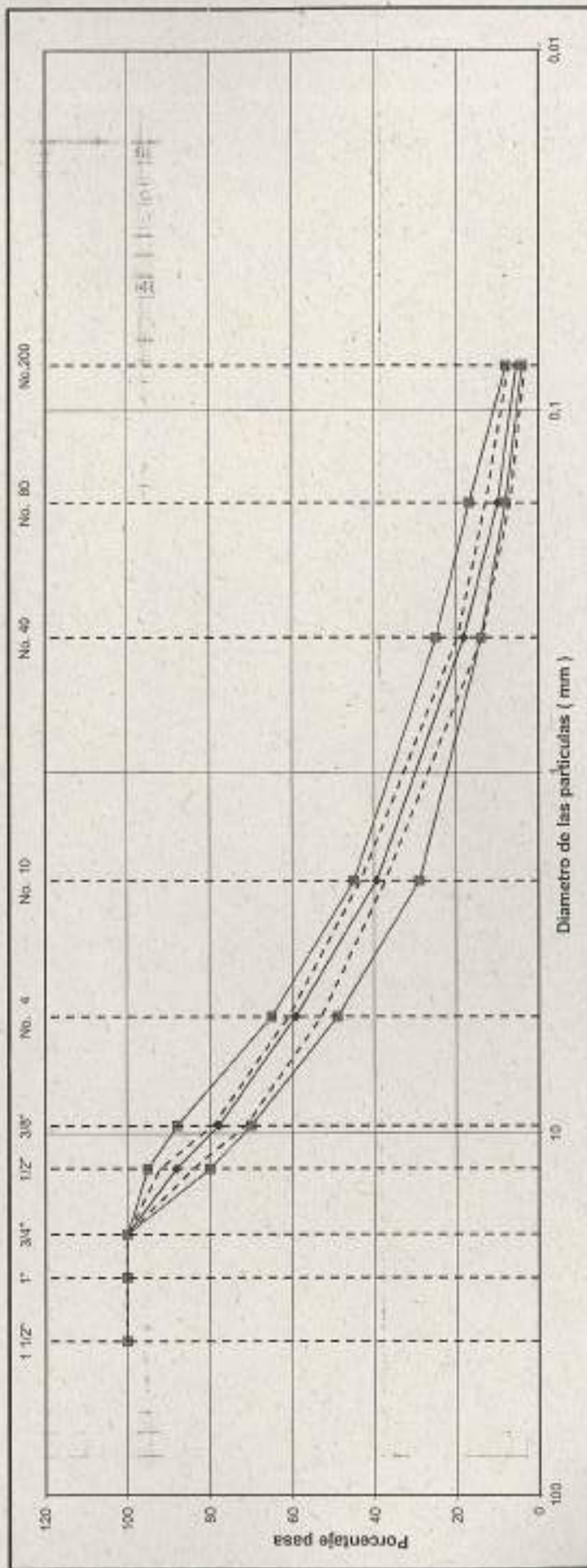
Vigencia: 14-oct-14

OBRA: Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

DESCRIPCION: Mezcla densa en caliente MDC-19

FECHA MUESTRA: 21/03/2023

MUESTRA: E1



Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingenuelios de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13)
4-PR1-F28 (Versión 1)



Vigencia: 14-oct-14

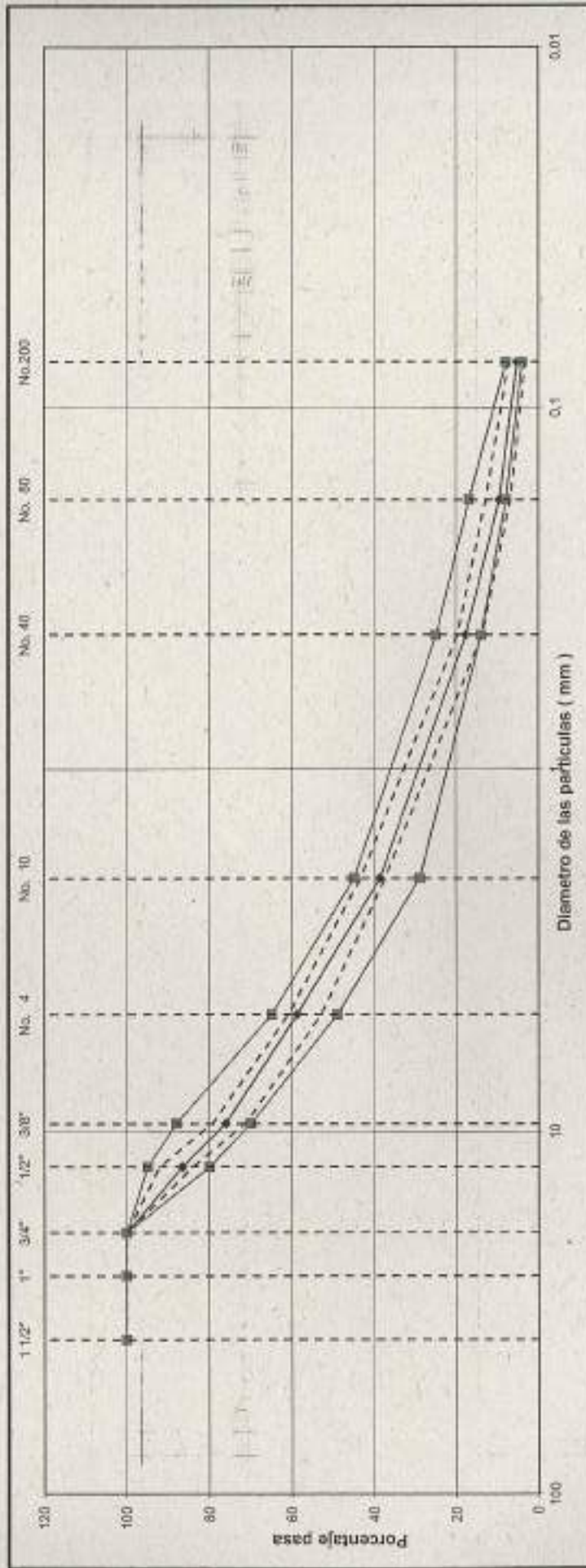
OBRA: Rehabilitación Neiva - Fortalecimiento

DESCRIPCION: Mezcla densa en caliente MDC-19

FECHA MUESTRA: 21/03/2023

MUESTRA:

E2



Note: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.

OBRA : Rehabilitación Neiva - Fortalecidas

SITIO : Vía Neiva - Fortalecidas

FECHA MUESTRA: 15/03/2023

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

Código muestra		E1	
P1 = 1,209,4 gr		P2 = 1,144 gr	
TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	180,1	14,9	85,1
3/8"	107,5	8,9	76,2
No. 4	216,3	17,9	58,3
No. 10	232,0	19,2	39,1
No. 40	253,8	21,0	18,1
No. 80	103,9	8,6	9,5
No. 200	50,6	4,2	5,3
Fondo	64,0	5,3	0,0

Código muestra		E2	
P1 = 870,6 gr		P2 = 823 gr	
TAMIZ	RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
1 1/2"	0	0,0	100,0
1"	0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	100,0
1/2"	125,4	14,4	85,6
3/8"	72,3	8,3	77,3
No. 4	154,1	17,7	59,6
No. 10	175,0	20,1	39,5
No. 40	189,8	21,8	17,7
No. 80	68,8	7,9	9,8
No. 200	37,4	4,3	5,5
Fondo	47,8	5,8	0,0

Muestra numero	B1	B2	B3	B4		
Abcisa	K3+162 - K3+170 DER		K3+263 - K3+298 IZO			
Espesor muestra m.m	64	64	63	64		
Peso muestra sola aire (gr.) (A)	1202,3	1204,1	1199,5	1200,8		
Peso muestra s.s.s (gr.) (B)	1205,2	1208,0	1204,2	1204,5		
Peso muestra en el agua (gr.) (C)	694,3	694,0	692,3	690,7		
Volumen muestra sola (B-C)	510,9	514,0	511,9	513,8		
Grav. esp. Bulk (Gmb) (A / B - C)	2,353	2,343	2,343	2,337		
Grav. esp. max. mezcla (Gmm)	2,452	2,452	2,452	2,452		
Porcentaje de vacíos (Va) (%)	4,0	4,5	4,4	4,7		
Factor de correlación	1,00	1,00	1,000	1,000		
Estabilidad medida (kN.)	18,03	18,18	17,50	17,36		
Estabilidad medida (Lbs.)	4053	4087	3934	3903		
Estabilidad corregida (Lbs.)	4053	4087	3934	3903		
Estabilidad corregida (kN)	18,03	18,18	17,50	17,36		
Flujo mm.	4,06	4,22	4,24	4,14		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (Kgf/mm)	4,44	4,31	4,13	4,19		
Contenido de asfalto No.	E1	E2				
Peso Inicial :	1277,4	923,1				
Peso Restante :	1210,3	872,2				
Diferencia :	67,1	50,9				
% Asfalto :	5,3	5,5				
Revisión de Requisitos		Resultado	Requisito	Cumplimiento Especificación NT-3		
Estabilidad Promedio (N)		17768	16200 Min.	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto a tabla 450-10 (N)			9000 Min	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al Diseño (N)			22500 Max	Cumple		
Estabilidad Individual Respecto al medio (N)			14214 Min.	Cumple		
Contenido de Asfalto Promedio (%)		5,4	5,2 - 5,8	Cumple		
Contenido de Asfalto Individual (%)			4,9 - 5,9	Cumple		
Flujo medio (m.m)		4,2	3,36 - 5,00	Cumple		
Relación Individual Estabilidad / Flujo (kN/mm)			3,0 - 6,0	Cumple		
Vacíos con aire promedio (%)		4,4	4,0 - 6,0	Cumple		
Vacíos con aire individual (%)			3,5 - 6,5	Cumple		
Granulometría			MDC-19	Cumple para MDC-19		

OBSERVACIONES : B= Bacheo, F= Fresado, P= Parcheo.

Valor gravedad específica máxima de la mezcla suministrado por el Cliente.

 J.C.A.S
 ELABORO

 M.T.C
 REVISOR

 M.T.C
 APROBACION

Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.



GRADACION DE MEZCLAS ASFALTICAS (NORMA INV. E-782-13) 4-PR1-F28 (Versión 1)



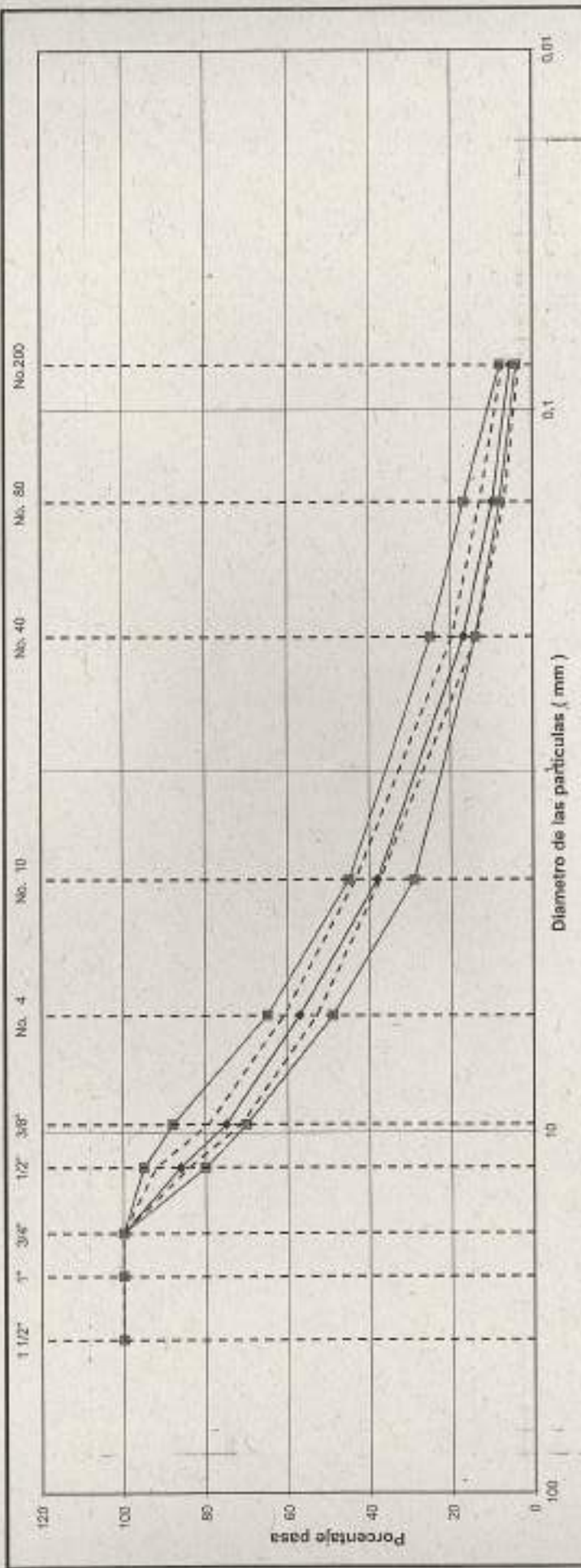
Vigencia: 12-oct-14

OBRA: Rehabilitación Neiva - Fortalecidas.

DESCRIPCION : Mezcla densa en caliente MDC-19

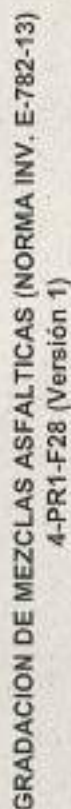
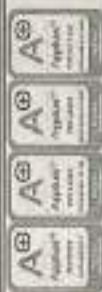
FECHA MUESTRA: 23/03/2023

MUESTRA: E1



Nota: Este registro no puede ser reproducido sin la aprobación de Ingesuelos de Colombia Ltda.

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos - Carrer 6 No. 45 - 11 (Neiva - Huila) - Tel: (8) 8712808



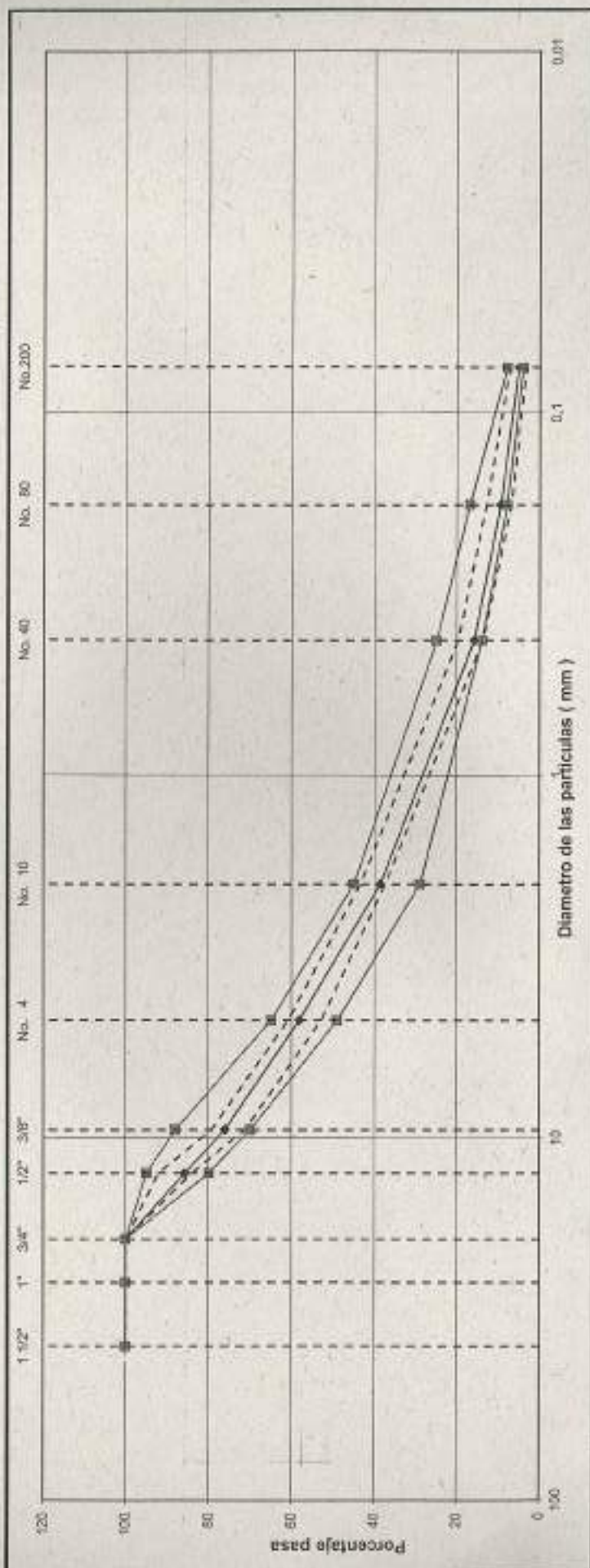
Vigencia: 14-oct-14

OBRA: Rehabilitación Nerva - Fontaleillas

DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19
--------------	---------------------------------

FECHA MUESTRA: 23/03/2023

MUESTRA:



Nota: Esta ~~registro~~ puede ser reproducido sin la aprobación de Ingresos de Colombia Ltda.

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos - Carrer 6 No. 45 - 11 (Neiva - Huila) - Tel: (8) 8712808

Bitacora De obra - Interventoria

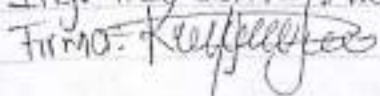
Contrato: Orden de servicio N° 18 de 2023

Objeto: Interventoria tecnica, administrativo, financiero, juridico, contable y ambiental a la rehabilitación Pavimento flexible via 45A01, en el sector Nuevo-Totalcillos, departamento del Huila, de acuerdo con la declaratoria de calamidad publica que contiene el decreto departamental N° 059 del 9 de marzo de 2022.

Contratista de inventario: CIL SAS

Contratista de obra: MASSEQ SAS

Ing. Residente: Kelly Sanchez Palomo

Firma:  1075644.128 - Aipe - Huila.

Ing. Director: Humberto Llereno Rodriguez

Firma: 

Año: 2023

Ciudad: Neiva - Huila.

Estado del tiempo: Soleado

Personal obra: * Carlos Andres Moreno (Ing. Director)
* Joidy Andres Mota (Ing. Residente)
* Miguel Angel Gaires (Supervisor).

07/03/23 Personal interventorio: * Humberto Llerano Rodriguez (Director)
* Kelly Sanchez Palomo (Residente).

Actividad: Hoy se hace visita tecnica en la via
Nervo-Fortalecilla, analizando los puntos a intervenir.
Apoyando tres alternativas de rehabilitación entre ellas
esta el parcheo, bocheo y fresco de.
Programando actividades para el día de mañana.

Firma Director: 

Firma Residente: 



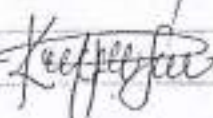
Estado del tiempo: Soleado

Personal obra: * Joidy Mota (Ing. Residente)
* Miguel Gaires (Supervisor)

08/03/23 Personal interventorio: * Humberto Llerano (Director)
* Kelly Sanchez (Residente).

Actividad: Hoy inician la actividad de limpieza de
cunetas, con ayuda del municipio y haciendo
disposición de este material en los botaderos autor-
izados.

Firma Director: 

Firma Residente: 



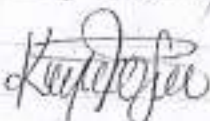
Estado del tiempo:

Personal obra: *Jordy Mota (Residente)
*Miguel Garces (Supervisor)

07/03/23 Personal inventario: *Kelly Sanchez (Residente)

Actividad: Hoy continúan con limpieza de cunetas y se programan los respectivos ensayos de laboratorio.

Firma Director: 

Firma Residente: 



10/03/23

Estado del tiempo: Soleado

Personal obra: *Jordy Mota (Residente)
*Miguel Garces (Supervisor)

Personal inventario: *Kelly Sanchez (Residente)
*Humberto Llereno (Director)

Actividad: Realizan limpieza de cunetas y la firma de laboratorio construyéndose realizan ensayos de laboratorio con opiques, con el fin de brindar una rehabilitación adecuada.

Firma Director: 

Firma Residente: 



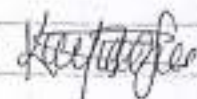
Estado del tiempo: Soleado

11/03/23 Personal obra: * Jordy Motta (Residente)
* Miguel Garces (Supervisor).

Personal interventoria: * Kelly Sanchez (Residente).
* Humberto Lirio (Director).

Actividades: Se hace limpieza de canetas, lo interventorio hace verificación de planillas de seguridad social.

Firma Director:  Just.

Firma Residente: 

Estado del tiempo: Soleado

13/03/23 Personal obra: * Jordy Motta (Ing. Residente)
* Miguel Garces (Supervisor)

Personal interventoria: * Humberto Lirio (Director).
* Kelly Sanchez T. (Residente).

Actividades: El día de hoy inician la obra y avanzan con la limpieza de canetas, llevando los respectivos escombros al botadero autorizado los Angeles, siendo el más cercano al centro de la obra.

Ing. Residente:  Just.

Ing. Director: 

Estado del tiempo: Soleado

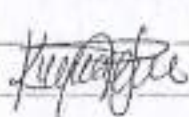
14/03/23 Personal de obra : * Jordy Moto (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Gaires (Supervisor)

Personal de : * Humberto Llamas (Director)
Interventoria * Kelly Sanchez (Residente)

Actividades: Hoy realiza el supervisor encargado Nelson Arias de la gobernación una visita en campo, con el fin de verificar el estado de la obra.

El contratista avanza con rocería, actividades verificadas por la interventoria.

Firma Director: 

Firma Residente:  

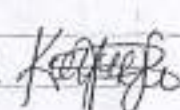
Estado del tiempo: Soleado

15/03/23 Personal de obra : * Jordy Moto (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Gaires (Supervisor)

Personal interventoria: * Kelly Sanchez P. (Residente)

Actividades: El día de hoy el contratista de obra inicia con los cortes en el pavimento, los cuales serán reemplazados por un refuerzo, y la comisión topográfica avanza con el respectivo levantamiento para tener la obra de cada pedche.

Firma Director: 

Firma Residente:  

Estado del tiempo: Soleado

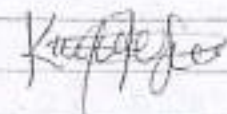
Personal de obra : *Jordy Moto (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

16/03/23

Personal de : *Kelly Sanchez P. (Ing. Residente)
Interventoria * Humberto Lirio R. (Ing. Director).

Actividades: Hoy se avanza con los cortes de pavimento en los porches que han sido señalados, trabajan con topografía haciendo el levantamiento de cada porche, continúan con la obra.

Firma Director:  ful

Firma Residente: 

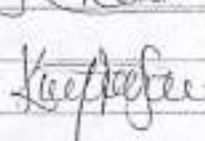
Estado del tiempo: Soleado

17/03/23 Personal de obra : *Jordy Moto (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de interventoria : * Kelly Sanchez (Residente).

Actividades: Continúan con cortes de pavimento. La topografía hace el levantamiento de los derribes que se encuentran en la zona para ser removidos.

Firma Director: 

Firma Residente:  ful

Estado del tiempo: Soleado

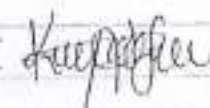
18/03/23

Personal de obra: * Jordy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Goices (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventora

Actividades: Hoy se realizó el ensayo CBZ para determinar en que capacidad de resistencia se encuentra el suelo, haciendo 5 muestras, en los tramos que se encontraban en estado más crítico.

Firma Director: 

Firma Residente: 

Estado del tiempo: Soleado

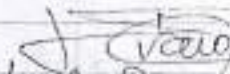
20/03/23

Personal de obra: * Jordy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Goices (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventora * Humberto Llereno (Ing. Director)

Actividades: El día de hoy el ingeniero Nelson Arias supervisor encargado por la gobernación hace visita a la obra para supervisar el avance de la misma.

Realizan remoción de derrumbes y es apropiado para botar el día de mañana en el botadero autorizado.

Ing. Director: 

Firma Residente: 

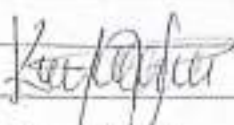
Estado del tiempo: Soleado

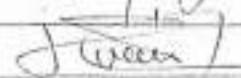
Personal de obra: * Jordy Mota (Ing. Residente).
Enrroigado * Miguel Forces (Supervisor).

21/03/23

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy realizan remoción de derrumbes, terminan cortes de pavimento y se programa excavación de los parches cortados.

Firma Residente: 

Firma Director:  

Estado del tiempo: Soleado

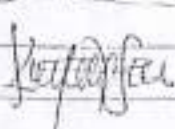
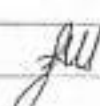
22/03/23

Personal de obra: * Jordy Mota (Ing. Residente).
Enrroigado * Miguel Forces (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente).
Interventoria * Humberto Llerena (Director)

Actividades: Se inician actividades verificando la seguridad social de la firma Asfaltar encargados por el contratista de obra para hacer la instalación y compactación del asfalto. Se inicio la excavación y reparación de los parches N°1, N°2, N°3, N°4, N°5, N°6, N°7, N°8.

Firma Director: 

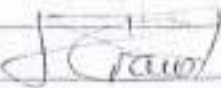
Firma Residente:  

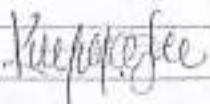
Estado del tiempo: Soleado.

23/03/23 Personal de obra: * Joridy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

Personal de : * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventoria

Actividades: El día de hoy el contratista de obra continuo con la excavación y reparación de los parches N°9, N°10, N°11, N°12, N°13, N°14, actividades autorizadas y supervisadas por la interventoria.

Firma Director: 

Firma Residente: 



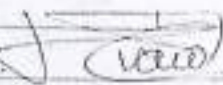
Estado del tiempo: Soleado

24/03/23 Personal de obra: * Joridy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

Personal de : * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventoria * Humberto Lavana (Director)

Actividades: Hoy continúan con la excavación y reparación de los siguientes parches N°15, N°16, N°17, N°18, N°19 y N°20.

Los encargados del laboratorio hacen control de temperatura de la mezcla para su respectiva compactación.

Firma Director: 

Firma Residente: 

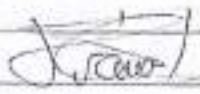


Estado del tiempo: Soleado

25/03/23 Personal de obra: * Jordi Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventora

Actividades: Hoy trabajan con cerco, limpieza de cunetas y limpieza de obras de drenaje.

Firma Director:  

Firma Residente: 

Estado del tiempo: Soleado.

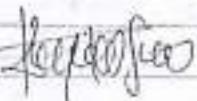
25/03/23 Personal de obra: * Jordi Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventora

Actividades: El día de hoy inician levantamiento topográfico en las tiras que se harán cunetas, hacen limpieza de obras de drenaje.

Se revisa en campo el muro de contención que se hará en la abscisa Kato32, con el fin de proteger la vía, que ha venido siendo socavada.

Firma Director:  

Firma Residente: 

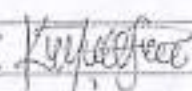
Estado del tiempo: Soleado

26/03/23 Personal de obra: * Joidy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente).
Interventora * Humberto Lirio (Director)

Actividades: Hoy el contratista de obra continúa con la excavación y reparación de los parches N°21, N°22, N°23, N°24, N°25 y N°26. Supervisados por la interventoria, junto con el ingeniero Nelson Arias quien hace presencia para verificar el avance de la obra.

Firma Director: 

Firma Residente: 



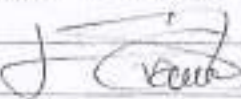
Estado del tiempo: Soleado

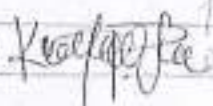
29/03/23 Personal de obra: * Joidy Mota (Ing. Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de: * Kelly Sanchez (Ing. Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy inician excavaciones en el costado derecho de la vía, donde se harán cunetas.

Interventoria hace revisión de seguridad social.

Firma Director: 

Firma Residente: 



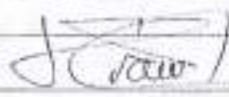
Estado del tiempo: Soleado

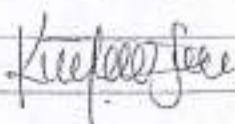
30/03/23 Personal de obra: *Jordy Mota (Residente)
Encargado *Miguel Gorces (Supervisor)

Personal de: *Kelly Sanchez (Residente)
Interventora

Actividades: El día de hoy continúan con la excavación de conetas.

Hacen también la excavación en la abscisa K01032, para iniciar con la ejecución del muro de protección.

Firma Director: 

Firma Residente: 

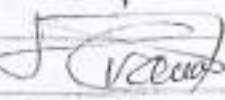


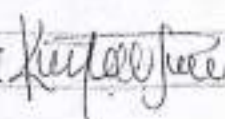
Estado del tiempo: Soleado

31/03/23 Personal de obra: *Jordy Mota (Ing. Residente)
Encargado *Miguel Gorces (Supervisor)

Personal de: *Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventora *Humberto Licuano (Ing. Director)

Actividades: Hoy continúan con la excavación de conetas, interventora hace revisión de los parches que fueron intervenidos en días anteriores, haciendo sus respectivas recomendaciones.

Firma Director: 

Firma Residente: 



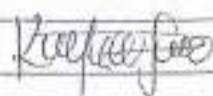
Estado del tiempo: Soleado.

01/04/23 Personal de obra: * Jardy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de : * Kelly Sanchez (Ing. Residente)
Interventoria

Actividades: El día de hoy se hace limpieza en el costado de la vía, removiendo los escombros que ha dejado la excavación para los cunetos.

Firma Director: 

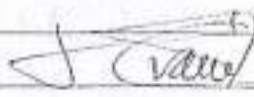
Firma Residente:  

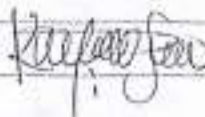
Estado del tiempo: Soleado

Personal de obra: * Jardy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

03/04/23 Personal de : * Kelly Sanchez (Residente)
Interventoria * Humberto Jaxano (Director).

Actividades: Hoy inician el fresado N°1, con la máquina fresadora en el costado izquierdo de la vía con una intervención de 106ml.

Firma Director: 

Firma Residente:  

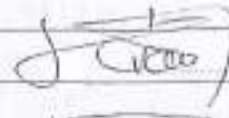
Estado del tiempo: Soleado

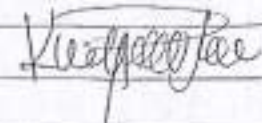
Personal de obra: X Jordy Mota (Residente)
Encargado X Miguel Garces (Supervisor)

01/04/23

Personal de : X Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy se hace la instalación y compactación de mezcla asfáltica en el tramo fiesado el día de ayer, a cargo de la empresa asfaltar, contratada por el contratista de obra.

Firma Director:  

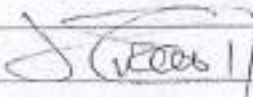
Firma Residente: 

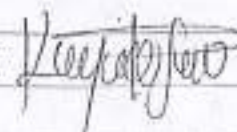
05/04/23

Estos días no se trabaja por motivo de la semana Santa.

a)

07/04/23

Firma Director: 

Firma Residente: 

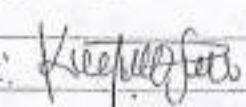
Estado del tiempo: Soleado

8/04/23 Personal de obra: * Jardy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Goices (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria

Actividades: Se inicia el día de hoy con el fresado en el costado derecho del fresado N°01, otro cuadrante avanza con el solado del muro de contención.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado.

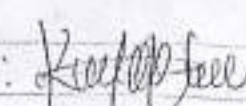
09/04/23 Personal de obra: * Jardy Mota (Residente).
Encargado * Miguel Goices (Supervisor).

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria.

Actividades: Hoy se hace instalación y compactación de mezcla en el tramo fresado el día de ayer.

Se inicia con el fresado en los parches N°27, N°28, N°29, N°30.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

Personal de obra : * Joidy Mota (Ing. Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

10/04/23

Personal de : * Kelly Sanchez (Ing. Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy se hace instalación y compactación de la mezcla asfáltica en los tramos, fresados el día de ayer.

Se fresan los tramos denominados fresado N° 2 y N° 3

Firma Director:

Firma Residente:

Estado del tiempo: Soleado

Personal de obra : * Joidy Mota (Ing. Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

11/04/23

Personal de : * Kelly Sanchez (Ing. Residente).
Interventoria * Humberto Arzuaga (Director).

Actividades: Hoy se tiene visita del ingeniero Nelson Arias Supervisor de la gobernación se hace instalación y compactación del fresado 2 y 3 se arma el acero para el muro de contención.

Firma Director:

Firma Residente:

Estado del tiempo: Soleado

12/04/23 Personal de obra : * Jordy Moto (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de : * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria.

Actividades: Hoy continúan con las actividades para el muro de contención.

Se inicia el fresado N°3 con una longitud de 357 ml, iniciando con el tramo derecho de la vía.

Firma Director:  

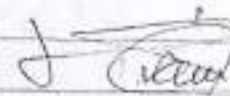
Firma Residente: 

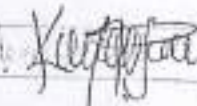
Estado del tiempo: soleado

13/04/23 Personal de obra : * Jordy Moto (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de : * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria * Humberto Livorno (Director).

Actividades: Se hace el fresado N°3 a el costado izquierdo de la vía, se hace instalación y compactación de la mezcla asfáltica en el costado derecho de este fresado.

Firma Director:  

Firma Residente: 

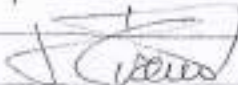
Estado del tiempo: Soleado

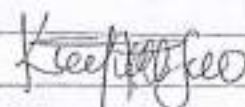
Personal de obra: * Jordy Moto (Residente).
Encargado. * Miguel Garces (Director).

14/04/23

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy se hace fiesado en los parches N°31, N°32, N°33, N°34, N°35. el parche N°31 presenta un fallo el cual debe ser reparado el día de hoy para mañana aplicar mezcla asfáltica.

Firma Director: 

Firma Residente:  

Estado del tiempo: Soleado

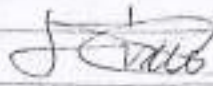
Personal de obra: * Jordy moto (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

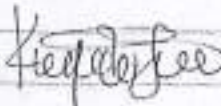
15/04/23

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria

Actividades: El día de hoy realizan instalación de mezcla asfáltica en los parches fiesados el día de ayer.

Realizan excavación para cunetas y formaleto para ser fundidas el próximo lunes.

Firma Director: 

Firma Residente:  

Estado del tiempo: Soleado

Personal obra: * Joridy Moto (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

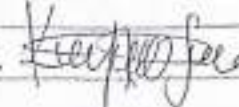
18/04/23

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventora

Actividades: Hoy realizan encofrado del muro de contención, se hace revisión del estado de los parches reparados.

Inician la fundido de cunetas.

Firma Director: 

Firma Residente: 



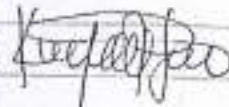
Estado del tiempo: Soleado

Personal de obra: * Joridy Moto (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

18/04/23 Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventora * Humberto Lirio (Director).

Actividades: Hoy se funde el muro de contención, se funden algunos pozos de cunetas, se avanza con excavación de cunetas.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

19/04/23 Personal de obra: * Jordy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

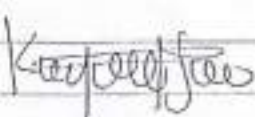
Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventora

Actividades: Hoy se tiene visita del supervisor encargado por la gobernación Nelson Arias.

Se fresan los parches N° 36, N° 37, N° 38, N° 39, N° 40.

Se hace limpieza de obras de drenaje.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

20/04/23 Personal de obra: * Jordy Mota (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventora

Actividades: Se desmolda el muro de contención y se realiza el filtro francés, se inicia la compactación con relleno en este mismo.

Se hace instalación de mezcla asfáltica de los tramos fresados ayer.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

21/04/23 Personal de obra: * Jordy Mota (Residente).
Encargado * Miguel Garces (supervisor).

Personal de : * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria * Humberto Llamas (Director).

Actividades: Continuar con el relleno y compactación del muro de contención, se inicia la armaz acero para el muro de protección, para proteger el muro que se encuentra al costado izquierdo del muro de contención. Se hace el fresado N°5 y N°6.

Firma Director: 

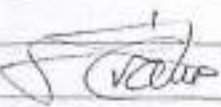
Firma Residente: 

Estado del tiempo: Soleado.

22/04/23 Personal de obra: * Jordy Mota (Residente).
Encargado * Miguel Garces (supervisor).

Personal de : * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy se hace instalación de mezcla asfáltica en el fresado N°5 y N°6.

Firma Director: 

Firma Residente: 

Estado del tiempo: Soleado

Personal de obra: * Jordy Mota (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

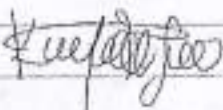
24/04/23 Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventora * Humberto Lirio (Director)

Actividades: Hoy se enfrenta el muro de protección.

Se hace el fresado en el porche N° 41, N° 42, N° 43, N° 44, N° 45.

Se funden algunos tramos de cunetas.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

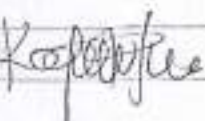
Personal de obra: * Jordy Mota (Residente).
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

25/04/23 Personal de: * Kelly Sanchez (Residente).
Interventora

Actividades: Se hace instalación y compactación de mezcla asfáltica de los porches fresados el día de ayer.

Se funde el muro de protección, con concreto de la firma coneresu.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

26/04/23 Personal de obra: * Joridy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente Interveniente)

Actividades: Hoy realizan el fresado N° 07 y N° 08.

Se limpian escombras que se encuentren en el costado de la vía por la excavación de conetos.

Firma Director: 

Firma Residente: 



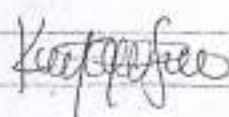
Estado del tiempo: Soleado

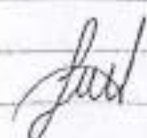
27/04/23 Personal de obra: * Joridy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

Personal de: * Kelly Sanchez (Residente Interveniente)

Actividades: Se realizan los fresados en los parches N° 47, N° 48, N° 49, N° 50, se hace la instalación y compactación de mezcla asfáltica en los fresados N° 07 y N° 08.

Firma Director: 

Firma Residente: 



Estado del tiempo: Soleado

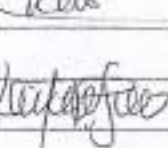
Persona de obra: * Jordy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

28/09/23

Personal de : * Kelly Sanchez (Residente)
Interventor * Humberto Lirio (Director)

Actividades: Realizan el fresado N° 09 hacen
instalación y compactación de mezcla asfáltica en
los parches fresados el día de ayer.
El supervisor encargado por la gobernación
hace presencia el día de hoy.

Firma Director: 

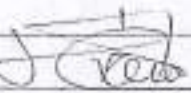
Firma Residente:  

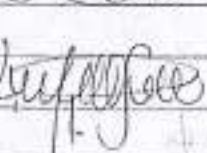
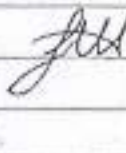
Estado del tiempo: Soleado

Personal de obra: * Jordy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor)

29/04/23 Personal de : * Kelly Sanchez (Residente)
Interventor

Actividades: Hoy hacen instalación y compactación
de mezcla asfáltica en el fresado N° 09.
Se inicia con la señalización en la vía.

Firma Director: 

Firma Residente:  

Estado del tiempo: Soleado

30/04/23 Personal de obra: * Joridy Mota (Residente)
Encargado * Miguel Garces (Supervisor).

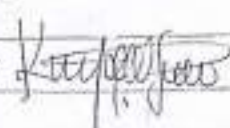
Personal de : * Kelly Sanchez (Residente).
Interventoria

Actividades: Hoy trabajan hasta los 12:00 pm,
con la señalización de la vía, autorizada
por la interventoria.

Firma Director:



Firma Residente:



**REGISTRO FOTOGRÁFICO PROYECTO REHABILITACIÓN VIAL VÍA
NEIVA-FORTALECILLAS**

PARCHEO Y FRESADO INTERVENIDO

ANTES DE INTERVENIR





Intervención

Consultoría

Laboratorio de suelos, concreto y pavimentos

Cil S.A.S.





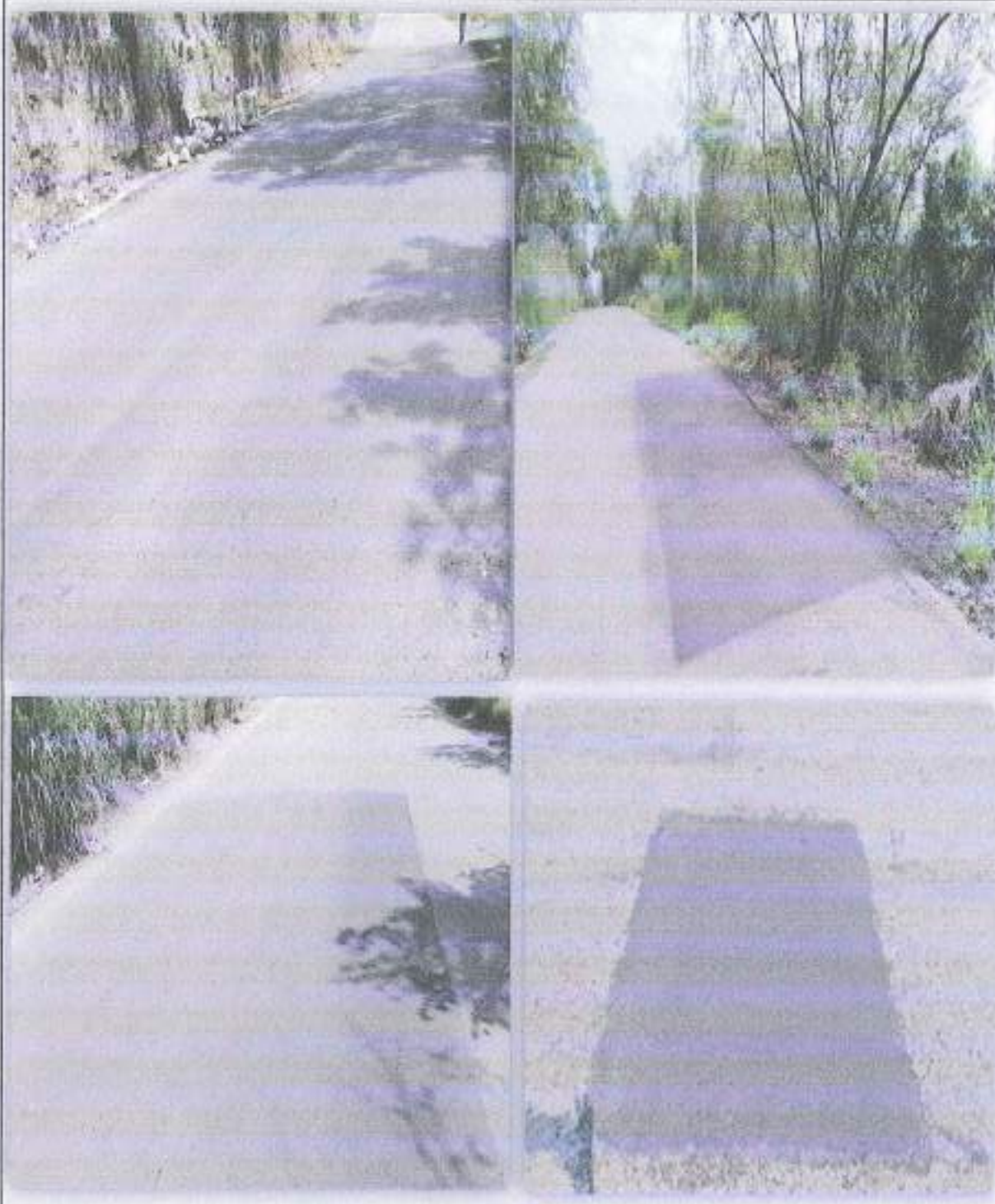
Interventoría

Consultoría

Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

DESPUES DE INTERVENIR



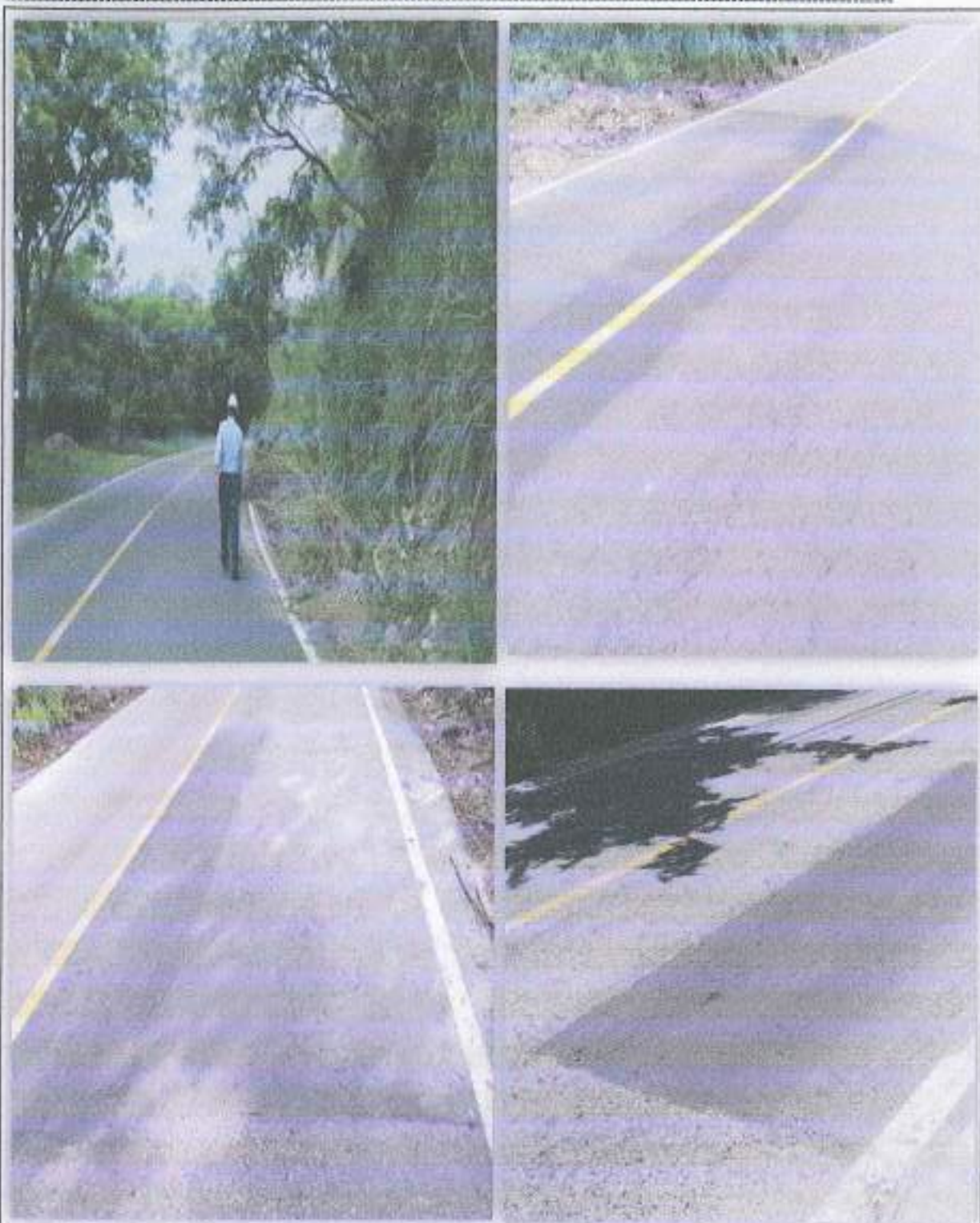


Interventoría

Consultoría

Laboratorio de suelos, concreto y pavimento

Cil S.A.S.





Interventoría

Consultoría

Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

Descripción de la Actividad	Descripción	Volumen (m3)
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-1	0,11
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-2	1,71
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-3	3,99
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-4	0,68
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-7	0,69
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-11	0,26
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-12	1,12
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-13	0,60
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-14	2,13
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-5	0,17
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-6	0,30
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-8	0,60
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-9	0,26
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-10	1,94
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-15	0,49
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-16	0,42
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-18	1,55
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-19	1,30
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-21	3,48
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-17	0,38
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-20	0,31
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-22	1,89
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-23	1,53
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-25	3,53
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-26	5,35
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-1	72,81
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-24	3,82
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-2	22,51
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-27	2,14
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-28	3,05



Ingeniería

Consultoría

Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

CIL S.A.S.

Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-29	4,99
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-30	2,84
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-31	7,00
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-32	1,57
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-33	0,25
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-34	2,88
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-3	179,93
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-35	7,70
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-36	5,74
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-4	70,00
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-38	11,32
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-5	28,62
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-6	55,19
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-37	0,69
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-39	0,39
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-7	20,59
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-8	24,84
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-40	2,55
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-41	1,43
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-42	7,20
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-43	2,18
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-44	1,43
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-45	3,65
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-47	4,29
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-46	0,24
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-48	0,42
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-9	27,36
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-9	2,70
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-49	2,09
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-50	6,12
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-51	0,20
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-3A	0,62
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-19A	0,29



Interventoría

Consultoría

Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-29A	1,09
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-29C	0,73
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	FRESADO-3	0,36
Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica	REPARCHEO-38A	0,32



+EQ-250-23

Neiva, 28 de abril de 2023

Señores
DEPARTAMENTO DEL HUILA
Ciudad

MASEQ PROYECTOS E INGENIERÍA SAS
Fecha y hora: Viernes 08 Abril 2023 10:46:18
Dirigido a: DEPARTAMENTO DEL HUILA
Emitted por: YENI PAOLA VARGAS
Procesado por: YENI PAOLA VARGAS
Asunto: Orden de servicios FGRD No. 17 de 2023



CS-002267

Asunto: Orden de servicios FGRD No. 17 de 2023

Referencia: "Rehabilitación Pavimento Flexible En La Vía 45A01, en el sector de Neiva – Fortalecillas, departamento del Huila, de acuerdo con la declaratoria de calamidad pública que contiene el decreto departamental No. 059 del 9 de marzo de 2022, prorrogado a través del Decreto 299 de 2022".

Cordial Saludo;

En marco de la Orden de Servicios FGRD No. 017 de 2023, me permito hacer entrega de las garantías de cumplimiento 560-47-994000162438, responsabilidad civil extracontractual No. 560-74-994000029847, con sus respectivos comprobantes de pago para que se imparta aprobación de estas.

Agradezco la atención.

Cordialmente,

JAIME ANDRÉS
TRUJILLO
LOPEZ
Firmado digitalmente
por JAIME ANDRÉS
TRUJILLO LOPEZ
Fecha: 2023.04.28
17:20:02 -05'00'

JAIME ANDRÉS TRUJILLO LÓPEZ

Gerente

Nit. 900341710-9

Av. Carrera 15 No. 26 – 12 Sur Of. 301

Edificio Empresarial Prohuila Neiva (Huila)

Teléfono: (608)-8667787

Celular: 3176362464

E-mail: gerencia@masseq.com.co

GOBERNACIÓN DEL HUILA
Comunicaciones Oficiales Recibidas

Radicado No. 16373 ☐ PQR ☒ COR
Reclasifica No. ☐ PQR ☐ COR
Fecha Día 2 Mes Mayo Año 2023
Hora: 4 : 12 ☒ AM ☐ PM
Original: ☐ Copia: ☒
Prioridad: ☐ Módulo No.:
Audiador, Nombre: Adriana

Anexo: 0
Folios: 9

29 Sede administrativa EDIFICIO EMPRESARIAL PROHUILA
AV. CARRERA 15 No. 26 - 12 SUR OF. 301 - Neiva
29 Planta Principal: Av. 3 Via Neiva - Neiva
29 Planta Terminal de Aéreo:
Vía 61-380 Via Aéreo - Medellín Guacón
☎ 312 435 71 83 - (608) 866 77 87
✉ masseq@masseq.com.co
masseq.com.co | masseq masseq

PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE

DATOS DE LA PÓLIZA

AGENCIA EXPEDIDORA: NEIVA C.C.O. AGENCIA: 560 RAMO: 47 N.º PÓLIZA: 994000162438 ANEXO: 0

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS

IDENTIFICACIÓN: NIT 900.341.710-9

ASEGURADO: DEPARTAMENTO DEL HUILA

IDENTIFICACIÓN: NIT 800.103.913-4

BENEFICIARIO: DEPARTAMENTO DEL HUILA

IDENTIFICACIÓN: NIT 800.103.913-4

TEXTO ITEM 1

POR DISPOSICIÓN DEL ARTÍCULO 7 DE LA LEY 1150 DE 2007, ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, ENTIDAD COOPERATIVA, CERTIFICA QUE LA PRESENTE PÓLIZA NO EXPIRará POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA, O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS, QUE SE EMITAN CON FUNDAMENTO EN ELLA.

NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS
5607301867

PÓLIZA No: 560-47-994000162438 ANEXO: 1

AGENCIA EMISORA: NEIVA

COD. AGENCIA: 560 RAMA: 47

TIPO DE MOVIMIENTO: MODIFICACION

TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESIÓN

DIA MES AÑO
28 04 2023
FECHA DE EXPIRACIÓN

DIA MES AÑO
28 04 2023
FECHA DE IMPRESIÓN

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS

IDENTIFICACIÓN: NIT 900.341.710-9

DIRECCIÓN: AV CRA 15 # 26-12SUR OF 301

CUIDAD: NEIVA, HUILA

TELÉFONO: 3176362464

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: DEPARTAMENTO DEL HUILA

IDENTIFICACIÓN: NIT 800.103.913-4

BENEFICIARIO: DEPARTAMENTO DEL HUILA

IDENTIFICACIÓN: NIT 800.103.913-4

AMPAROS

GIRO DE NEGOCIO: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

DESCRIPCIÓN AMPAROS

CONTRATO CUMPLIMIENTO
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA

VIGENCIA DESDE VIGENCIA HASTA
07/04/2023 07/01/2024
07/04/2023 07/07/2024
VER NOTA ACLARATORIA

SUMA ASEGURADA

336,448,598.20
168,224,299.10
336,448,598.20

BENEFICIARIOS
NIT 800103913 - DEPARTAMENTO DEL HUILA

POLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA:

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO DE MODIFICACION Y EN VIRTUD A ERROR INVOLUNTARIO SE AJUSTAN LOS VALORES ASEGURADOS DE LOS AMPAROS

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO SUPLE MODIFICACION ALGUNA Y CONTINUAN VIGENTE Y EN VIGOR

*****OBJETO DE LA GARANTIA*****

EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA ES GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA ORDEN DE SERVICIOS FGRO NO 17 DE 2023, DE FECHA 07 DE MARZO DE 2023 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES RELACIONADO CON REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL NO 059 DE 9 D ENERO DE 2022, PRORROGADO A TRAVES DEL DECRETO 2999 DE 2022

***** NOTA ACLARATORIA *****

VALOR ASEGURADO TOTM	VALOR PRIMA	GASTOS EXPEDICION	IVA	TOTAL A PAGAR	
\$ *****25.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	
NOMBRE INTERMEDIARIO	CLAVE	MPART	NOMBRE COMPAÑIA O ASESURADO CEDIDO	MPART	VALOR ASEGURADO
ASESORIAS & SEGUROS EL REY LTDA	8897	100.00			

MEDIANTE LA SOLICITUD Y CONTRATACIÓN DEL CONTRATO DE SEGURO, USTED EN CALIDAD DE TITULAR(ES) DE LA INFORMACIÓN; DE MANERA LIBRE, EXPRESA, VOLUNTARIA E INFORMADA, AUTORIZA A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA O A LA PERSONA NATURAL O JURIDICA A QUIEN ESTE ENCARGUE, A RECOLECTAR, ALMACENAR, UTILIZAR, CIRCULAR, SUPRIMIR Y EN GENERAL, A REALIZAR CUALQUIER OTRO TRATAMIENTO A LOS DATOS PERSONALES POR USTED SUMINISTRADOS, PARA TODO AQUELLOS ASPECTOS INHERENTES A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES Y PROMOCIONALES, Y CUALQUIER OTRO RELACIONADO CON EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL PRINCIPAL DEL REFERIDA SOCIEDAD, LO QUE IMPLICA EL USO DE LOS DATOS EN ACTIVIDADES DE MERCADERO, PROMOCION Y DE SER EL CASO, CUANDO LA ACTIVIDAD DE COMERCIAL LO REQUIERA, LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN DE LOS DATOS A UN TERCERO INCLUYENDO TERCEROS PAISES, BAJO LOS PARAMETROS DE LA LEY 1591 DE 2012, DECRETO 1074 DE 2015 Y DEMAS NORMATIVIDAD VIGENTE QUE REGULE LA MATERIA. EN TODO CASO, ASEGURADORA SOLIDARIA GARANTIZA LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, PRIVACIDAD Y DEMAS PRINCIPIOS QUE IMPLIQUEN EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES ACORDE CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE. ESTA AUTORIZACIÓN SE MANTENDRA POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL VÍNCULO O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA SOCIEDAD RESPONSABLE, CONFORME LO ESTABLECIDO EN SUS MANUALES Y POLÍTICAS, IGUALMENTE DECLARO QUE HE CONOCIDO LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DISPONIBLE EN: <https://aseguradorasolidaria.com.co/CONTRATOS-DE-INTERES-POLITICA-DE-PRIVACIDAD.ASPX>

Las condiciones generales de su póliza se pueden descargar de nuestra Página Web www.solidaria.com.co en la opción seguros - TU RESPALDO - SEGUROS PATRIMONIALES. Aseguradora Solidaria pensando en su tranquilidad, le invita a verificar la validez de esta póliza ingresando a nuestra Página Web www.solidaria.com.co en la opción servicios - CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO.

FIRMA ASEGURADOR



JAIME
ANDRES
TRUJILLO
LOPEZ

FIRMA TOMADOR

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 106 No. 34-45 Piso 12 Bogotá
CDE207P9C0FF87A57

CLIENTE

Defensor del Consumidor Financiero: Manuel Guillermo Rueda Serrano * Dirección: Carrera 13 # 29-21 Oficina 221, Bogotá * Teléfono: (001) 450 7174
Fax: (001) 450 7174 * Celular: 312 942 9229 * Correo electrónico: denefin@solidaria.com.co
Para mayor información lo invitamos a consultar el folleto en el siguiente link de nuestra página web:



GRAN CONTRIBUYENTE REG 2008 010-93 - REGIMEN COMUNITARIO - ACTIVIDAD ECONOMICA 8601. ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUA RETENCIÓN EN LA FUENTE

PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE

DATOS DE LA PÓLIZA

AGENCIA EMISORA: NEIVA

CCO. AGENCIA: 560 RAMO: 47 N.º PÓLIZA: 994000162438 ANEXO: 1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS

IDENTIFICACIÓN: NT 900.341.710-9

ASEGURADO: DEPARTAMENTO DEL HUILA

IDENTIFICACIÓN: NT 800.103.913-4

BENEFICIARIO: DEPARTAMENTO DEL HUILA

IDENTIFICACIÓN: NF 800.103.913-4

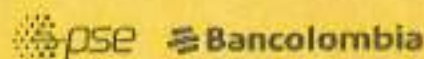
TEXTO ITEM 1

EL SEGURO DE ESTABILIDAD OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE PÓLIZA, TIENE VIGENCIA DE DOS (2) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL DE LA OBRA A ENTERA SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, LO CUAL DEBERÁ SER REPORTADO OPORTUNAMENTE Y POR ESCRITO A ASESURADORA SOLIDARIA.

**** CERTIFICACIÓN DE NO EXPIRACIÓN POR FALTA DE PAGO DE PRIMA ****

POR DISPOSICIÓN DEL ARTÍCULO 7 DE LA LEY 1150 DE 2001, ASESURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, ENTIDAD COOPERATIVA, CERTIFICA QUE LA PRESENTE PÓLIZA NO EXPIRará POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA, O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS, QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA.

Comprobante de pago en línea



Aseguradora Solidaria de Colombia

Pago realizado por: ANA MILENA DUSSAN FIERRO

Nro. de factura: 56073018670

Descripción del pago: POLIZAS

Nro. de referencia: 192.230.104.3

Nro. de referencia 2: 5607301867

Nro. de referencia 3: NIT - 900341710

Fecha y hora de la transacción: Viernes 28 de Abril de 2023 04:20:20 PM

Nro. de comprobante: 00001

Valor pagado: \$ 3,171,217.00

Cuenta: *****4841

Bancolombia S.A.

Comuníquese con nuestra Sucursal Teléfonica Bancolombia: Bogotá 343 9000 - Medellín 510 9600 - Cali 554 0505 - Barranquilla 361 8389 - Cartagena 693 4490 - Bucaramanga 697 2525 - Pereira 340 1213 - El resto del país 01 800 69 12345 - Sucursales Teléfonicas en el exterior: España 900 995 717 - Estados Unidos 1888 379 9714, en caso de recibir una alerta o notificación de una transacción que presenta alguna irregularidad.

Bancolombia nunca le solicitará sus datos personales o de sus productos bancarios mediante vínculos de correo electrónico. En caso de recibir alguno, repórtelo de inmediato a correosospachoso@bancolombia.com

POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS
5607302063

PÓLIZA No: 560 -74 - 994000029847 ANEXO:0

AGENCIA EXPEDIDORA: NEIVA		COD. ABR: 560		RAMO: 74		PAÍS:	
DIAS	MES	AÑO	HORAS	DIAS	MES	AÑO	HORAS
27	04	2023	23:59	07	07	2023	23:59
FECHA DE EXPEDICIÓN		VIGENCIA DE LA PÓLIZA		VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA	
MODALIDAD FACTURACIÓN: ANUAL		ALAS		ALAS		DÍAS	
				FECHA DE IMPRESIÓN			
				TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESIÓN			

TIPO DE MOVIMIENTO: EXPEDICIÓN		VIGENCIA DEL ANEXO		DIAS		MES		AÑO		HORAS		DÍAS	
		07		04		2023		23:59		07		07	
		VIGENCIA DESDE		ALAS		VIGENCIA HASTA		ALAS					

DATOS DEL TOMADOR		IDENTIFICACIÓN: NIT		900.341.710-9	
NOMBRE: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS					
DIRECCIÓN: AV CRA 15 # 26-12SUR OF 301		CIUDAD: NEIVA, HUILA		TELÉFONO: 3176362464	

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO		IDENTIFICACIÓN: NIT		900.341.710-9	
ASEGURADO: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS					
DIRECCIÓN: AV CRA 15 # 26-12SUR OF 301		CIUDAD: NEIVA, HUILA		TELÉFONO: 3176362464	
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS		IDENTIFICACIÓN: NIT		001-8	

DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS		NIT: 900341710	
ASEGURADO: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIAS		CIUDAD: NEIVA	
ITEM: 1 DEPARTAMENTO: HUILA			
DIRECCIÓN: CARRERA 4 No. 8-5			
ACTIVIDAD: CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA			
TIPO EDIFICIO: NO APLICA PARA ESTE RAMO		TIPO DE RIESGO: ESTATAL	
		MANEJO: 8-4	

DESCRIPCIÓN	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	% INVAR	SUBLÍMITE
ORDEN DE SERVICIO		\$ 232,000,000.00		
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES		232,000,000.00		
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS		232,000,000.00		
RCE PATRONAL		232,000,000.00		
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		232,000,000.00		

DEDUCIBLES: 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES/CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS/RCE PATRONAL/VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS

BENEFICIARIOS
NIT 001 - TERCEROS AFECTADOS
NIT 800103913 - DEPARTAMENTO DEL HUILA

MEDIANTE LA PRESENTE PÓLIZA, SE AMPARAN LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES QUE CAUSE DIRECTAMENTE EL ASEGURADO CON MOTIVO DE UNA DETERMINADA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL EN QUE INCURRA, DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, EN VIRTUD DE LA EJECUCIÓN DEL DE LA ORDEN DE SERVICIOS FGRO NO 17 DE 2023, DE FECHA 07 DE MARZO DE 2023 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, DE EL SECTOR NEIVA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL NO 059 DE 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022.

LA PRESENTE POLIZA CUMPLE CON LOS REQUISITOS PREVISTOS EN EL ARTICULO 2.2.1.2.3.2.9 DEL DECRETO 1082 DEL 2015.

ASEGURADO ADICIONAL: DEPARTAMENTO DEL HUILA NIT 800103913

VALOR ASEGURADO TOTAL: \$ ***232,000,000.00	VALOR PRIMA: \$ *****133,035	GASTOS EXPEDICIÓN: \$ *****0.00	IVA: \$ *****25,277	TOTAL A PAGAR: \$ *****158,311
INTERMEDIARIO		CONSEJO CERO		
NOMBRE ASESORIAS A SEGUROS EL REY LTDA	CLAVE 8897	WPA 100.00	NOMBRE COMPAÑIA MPART	VALOR ASEGURADO

LA HORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA ENCAR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENIDA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

FIRMA ASEGURADOR	(415)7761881000315(8023)98000286007000099730286	FIRMA TOMADOR
DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 109 No. 6A-45 Piso 12 Bogotá		

Se contactado para mejorar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES-2588 DICTO - RÉGIMEN COMÚN - ACTIVIDAD ECONOMICA 601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCIÓN EN LA FUENTE

DATOS DE LA PÓLIZA

ADVERTISING 61

PNCENAC 2

IDENTIFICADOR: 900.341.710-9

ASEGURADOS							
ITEM	ASEGURADO	C.O. 3 MT	UBICACION DEL PRIMIO	EDAD	VALOR ASEGURADO	PRIMA SIN IVA	PRIMA CON IVA
1	MASSED PROTECTOS E INGENIERI	900341710-3	CARRERA 4 Blo. 8-5	NEIVA	232,000,000.00	133,035	158,311
					PRIMA TOTAL SIN IVA	PRIMA TOTAL CON IVA	
					133,035	158,311	

Comprobante de pago en línea

pse Bancolombia

Aseguradora Solidaria de Colombia

Pago realizado por: ANA MILENA DUSSAN FIERRO

Nro. de factura: 56073020630

Descripción del pago: POLIZAS

Nro. de referencia: 192.230.104.3

Nro. de referencia 2: 5607302063

Nro. de referencia 3: NIT - 900341710

Fecha y hora de la transacción: Viernes 28 de Abril de 2023 04:52:26 PM

Nro. de comprobante: 00001

Valor pagado: \$ 158,311.00

Cuenta: *****4841

Bancolombia S.A.

Comuníquese con nuestra Sucursal Telefónica Bancolombia: Bogotá 343 0000 - Medellín 518 9000 - Cali 554 0505 - Barranquilla 361 8588 - Cartagena 693 4400 - Bucaramanga 697 2525 - Pereira 340 1213 - El resto del país 01 800 03 12345 - Sucursales Telefónicas en el exterior: España 900 995 717 - Estados Unidos 1866 379 9714, en caso de recibir una alerta o notificación de una transacción que presente alguna irregularidad.

Bancolombia nunca le solicitará sus datos personales o de sus productos bancarios mediante vínculos de correo electrónico. En caso de recibir alguno, repórtelo de inmediato a comerciosuspechosos@bancolombia.com

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para AMIN JOVEN YA GUARA identificado(a) con CC 7733013

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Concepto	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
945062005	2062347406	E	2023-05-04	EP-8	EP80307	MAEVA EP-8	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	ACP	220301	POBVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	ACP	220301	POBVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	ACP	220301	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	ACP	220301	POBVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	ACP	220301	POBVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	ANIL	14-11	ANIL SUBA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.50%	2023-04	30
945062005	2062347406	E	2023-05-04	CCF	C00332	CONFAMILIAR HULEA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:55.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JUAN JOSE LEIVA SANCHEZ identificado(a) con CC 1004074440

Clave Planilla	Cere Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Evento	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Cant
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	EP8	EP8037	NUOVA EP 8	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	EP8	EP8037	NUOVA EP 8	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	CCF	CCF32	COMPAÑIA SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	23
1450422055	2002241436	E	2023-05-04	CCF	CCF32	COMPAÑIA SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	23

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para FERNANDO BAUTISTA SALGADO identificado(a) con CC 7714703

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Concepto	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Days
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	EPB	EPB137	MAENA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	AFP	220201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	AFP	220201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	AFP	220201	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	AFP	220201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	AFP	220201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0.25%	2023-04	7
W650A2055	2023-04-14-06	E	2023-05-04	OCF	CICP32	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	7

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSECO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para HERNANI BENAVIDES TAPIERO identificado(a) con CC 1080184849

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Pago	Código	Administrativa	Concepto	Tarifa	Período	Días
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	EPS	EPSC06	SAVITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	AFP	230001	POREVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	96%	2023-04	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	AFP	230001	POREVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	AFP	230001	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	AFP	230001	POREVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	AFP	230001	POREVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL GUÑA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.38%	2023-04	30
9450422035	2023247436	E	2023-05-04	CCF	COFSE	CONFAMILIAR HUELA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para YESID MEDINA BOHORQUEZ identificado(a) con CC 83088845

Cero Planilla	Cero Pago	Typo Planilla	Fecha Pago	Rango	Código	Administrador	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449218101	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EPS037	NUEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449218101	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-03	30
9449218101	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PERSONAL	0%	2023-03	30
9449218101	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449230101	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449230101	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
9449230101	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.50%	2023-03	30
9449230101	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para CARLOS ANDRES MORENO identificado(a) con CC 80019875

Clase Planilla	Care Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Rango	Código	Administrador	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	EPB	EP5006	SAVITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	231001	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURSA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-03	30
9449288101	2004475873	E	2023-04-03	CCF	CCF32	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JORDY ANDRES MOTTA BRAND identificado(a) con CC 1075288584

Código Planilla	Código Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Régimen	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	EPS	EPS000	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	10%	2023-04	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-04	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-04	30
9459522955	2062247436	E	2023-05-04	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS Identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para BORIS RENE OLIVEROS DIAZ identificado(a) con CC 7732802

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	EPS	EP0007	MAEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	9%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	9%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	CCF	CCF02	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JOSE OTONIEL SOTO FANDINO identificado(a) con CC 12125605

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Importe	Código	Identificación	Concepto	Tarifa	Período	Días
944020010	2034473673	E	2023-04-03	EPB	EPB037	NUOVA EPB	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	APP	230001	POBVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	APP	230001	POBVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	APP	230001	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	APP	230001	POBVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	APP	230001	POBVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	ANL	14-11	ANL BUENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.38%	2023-03	30
944020010	2034473673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	CONFAMILIAR BUENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JOSE MIGUEL SANCHEZ VALENCIA identificado(a) con CC 107527153

Clave Planilla	Care Pago	tipo Planillo	Fecha Pago	Alícuota	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	578	EF0006	BAANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	ASP	200301	POVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	ASP	200301	POVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	200301	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	200301	POVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	200301	POVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SOLA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.99%	2023-03	26
9447208303	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	26

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para HENRY ZUNIGA BUYUCUE identificado(a) con CC 12136883

Clave Planilla	Cuota Paga	Tipo Planilla	Fecha Paga	Recibo	Código	Administrador	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
449208303	2004675673	E	2023-04-03	EP8	EP917	RAMSQUAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENALIZABLE	3%	2023-03	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	3%	2023-03	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	ARL	Nº-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-03	30
449208303	2004675673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	COMPAÑIAUR HUBA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.



Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para NELSON TRIGUEROS GARCIA identificado(a) con CC 7686720

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Régimen	Código	Administración	Concepto	Tarifa	Período	Días
944920303	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EPS007	RUEDA EP S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOE	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOE	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOE	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOE	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL BURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.98%	2023-03	30
944920303	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF03	COMPAÑIAAR HUELA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JOSE MIGUEL SANCHEZ VALENZIA identificado(a) con CC 1075277153

Cve Planilla	Cve Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Concepto	Código	Administración	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9450622035	2023267436	E	2023-05-04	EPS	EP9006	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	EPS	EP9006	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-04	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-04	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIO PENSIONAL	0%	2023-04	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIO PENSIONAL	0%	2023-04	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	SUCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	SUCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	ARL	14-11	ARL SURTA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-04	29
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	COF	COF82	CONFAMILIAR HULA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	1
9450622035	2023267436	E	2023-06-04	COF	COF82	CONFAMILIAR HULA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	29

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSECO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JOSE OTONIEL SOTO FANDINO identificado(a) con CC 12125605

Clave Planilla	Careo Pago	Tipa Planilla	Fecha Pago	Evento	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	EP-S	EP9037	MEVIA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	AFP	230301	POSENER	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	AFP	230301	POSENER	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2%	2023-04	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	AFP	230301	SUBSISTENTA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	AFP	230301	POSENER	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	AFP	230301	POSENER	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-04	30
9450422035	2002241406	E	2023-05-04	CCF	CCF32	CONFAMILIAR HUELA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para NELSON TRIGUEROS GARCIA identificado(a) con CC 7686720

Cve Puesto	Cve Pgo	Tipo Puesto	Fecha Pgo	Riesgo	Código	Administrador	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	EP5	EP2027	NUOVA EP SA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	26%	2023-04	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	AFP	231001	SUCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	APR	14-11	APR SURSA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.50%	2023-04	30
945642355	2023-07-13-6	E	2023-05-04	COS	CCF02	COMPAÑIA HULA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para HENRY ZUNIGA BUYUCUE identificado(a) con CC 12135883

Clave Planilla	Careo Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Evento	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
945042205	2062041436	E	2023-05-04	EP-S	EP-S17	FAMSAVAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-04	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SUPRA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.95%	2023-04	30
945042205	2062041436	E	2023-05-04	OCF	OCF32	COMPANHIA HUBA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para ALVARO GARCIA ROJAS identificado(a) con CC 12121223

Care Planilla	Fecha Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Admisionación	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	EPS	EP3007	NUOVA EPS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	APP	230001	POVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-03	26
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	APP	230001	POVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	26
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	APP	230001	SUBSISTENTE DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENTE DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	26
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	APP	230001	POVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	26
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	APP	230001	POVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	26
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.36%	2023-03	26
444928610	2004/7/6/73	E	2023-04-03	COP	COP32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.



aportes
en línea

Certificados de Aportes

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para FARID HERRERA CANO identificado(a) con CC 83220953

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Rango	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	EPS	EP8087	MEVIA E.P.B.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	APP	26-14	COLENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	APP	26-14	COLENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	APP	26-14	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	APP	26-14	COLENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	APP	25-14	COLENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	APL	14-11	APL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.38%	2023-03	30
9449208103	2034473673	E	2023-04-03	CCF	CCF38	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para DUBIAN FREYDY PINTO GARCIA identificado(a) con CC 1075222592

Código Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Pago	Código	Administrativa	Concepto	Tarifa	Período	Días
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	EPH	EPH006	SUBSISTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	230301	FORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-03	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	230301	FORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	5%	2023-03	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	230301	FORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	AFP	230301	FORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.00%	2023-03	30
9449208101	2004475873	E	2023-04-03	CCF	CCF030	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para SERGIO LEONARDO RIVAS RAMIREZ identificado(a) con CC 1007096719

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Acuerdo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Uso
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	EPS	EPS037	NUEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	55%	2023-03	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	230301	SUBSISTENTE DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENTE DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA ARLADO	0%	2023-03	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	AUS. ELIDA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-03	30
9449208303	2034475673	E	2023-04-03	CCF	CCF032	CONFAMILIAR HUSLA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para REY HERNANDO DURAN PERDOMO identificado(a) con CC 7686770

Clave Familia	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	EP8306	BARITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	AFP	COUPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	AFP	COUPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	AFP	COUPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	AFP	COUPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	ARL SURA		COTIZACIÓN OBLIGATORIA	8.00%	2023-03	30
9447208303	2004475973	E	2023-04-03	COF	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MIGUEL ANGEL GARCES GUERRERO identificado(a) con CC 7697760

Código Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Resgo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
944916313	2034475673	E	2023-04-03	EPG	625007	QUEVEDA E.P.B.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
944916313	2034475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-08	30
944916313	2034475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-08	30
944916313	2034475673	E	2023-04-03	AFP	231001	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-10	30
944916313	2034475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-10	30
944916313	2034475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA APLADO	0%	2023-10	30
944916313	2034475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-10	50
944916313	2034475673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-10	50

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para LORENA CHARRY SANCHEZ identificado(a) con CC 1007675018

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administrativo	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
940062005	2002341406	E	2023-05-04	EPG	EPSCIT	TRAMASALAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	AFP	220301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-04	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	AFP	220301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	AFP	230301	SUBCuenta DE SUBSISTENCIA	SUBCuenta DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-04	30
940062005	2002341406	E	2023-05-04	CCF	CCF02	CONFAMUJER HULEA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JUAN DAVID CAQUIMBO BONILLA identificado(a) con CC 1075241214

Clave Planillo	Clave Pago	Tipo Planillo	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
945062005	2062241436	E	2023-03-04	EP-3	EP-6005	SAINTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	ACP	230001	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	ACP	230001	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	ACP	230001	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	ACP	230001	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	ACP	230001	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	ANIL	14-11	ANIL BUENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0.305%	2023-04	35
945062005	2062241436	E	2023-03-04	OCF	OCF-50	COMFAMILIAR BUENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	35

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para YESID MEDINA BOHORQUEZ identificado(a) con CC 83088845

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Rango	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Saldo
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	EPS	EPS037	NUEVA EPS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230001	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230001	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230001	SUBSISTENTE DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENTE DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230001	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230001	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	6%	2023-04	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARE SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-04	30
9450622055	2062247436	E	2023-05-04	CCF	CCF032	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para CARLOS ANDRES MORENO identificado(a) con CC 80019875

Clave Planilla	Código Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Clase	Código	Acreditador	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	5%	2023-04	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	231001	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	5%	2023-04	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	5%	2023-04	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	5%	2023-04	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.86%	2023-04	30
9450022055	2062247436	E	2023-05-04	CCF	CCF502	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para BORIS RENE OLIVEROS DIAZ identificado(a) con CC 7732802

Clave Planilla	Ciudad Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Régimen	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	EPS	EP0303	NEIVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	3%	2023-03	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.96%	2023-03	30
9449206303	2034475673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JORDY ANDRES MOTTA BRAND identificado(a) con CC 1075288584.

Códec. Planilla	Códec. Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Ricargo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Dícto
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	EPR	EPS005	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	AFF	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	18%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	AFF	230201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	AFF	230201	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	AFF	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	6%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	AFF	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	6%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.86%	2023-03	30
9449208101	2004475673	E	2023-04-03	OCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JULIO CESAR BAHAMON LOAISA identificado(a) con CC 83237430

Código Planilla	Código Pago	Clase Pago	Fecha Planilla	Fecha Pago	Ricargo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Dist
9449206302	3004475673	E	2023-04-03	EPS	EPS	EPS006	SAHITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	AFP	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	AFP	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	9%	2023-03	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	AFP	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	9%	2023-03	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	AFP	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	AFP	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-03	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	ARL	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	8.96%	2023-03	30
9449206303	3004475673	E	2023-04-03	OCF	OCF	OCF02	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 9003471710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MIGUEL ANGEL ALDANA DUSSAN identificado(a) con CC 1075272662

Clave Familia	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Pago	Código	Administrador	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	EPB	EPB305	SAFIRITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.06%	2023-03	30
9449288303	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para REY HERNANDO DURAN PERDOMO identificado(a) con CC 7686770

Clave Planilla	Care Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Hitipo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	EPS	EPS005	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	5.80%	2023-04	30
9450412055	2062247436	E	2023-05-04	OCF	CDP32	CONFAMILIAR NIULA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MIGUEL ANGEL GARCES GUERRERO identificado(a) con CC 7697760

Clave Planilla	Cuenta Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Resgo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Días
9450422055	3062047436	E	2023-05-04	EPG	EP0007	NUOVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450423055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450423055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
9450422055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	231001	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9450423055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450423055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	231001	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLAZO	0%	2023-04	30
9450431055	3062047436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.08%	2023-04	30
9450422055	3062047436	E	2023-05-04	CIF	CIF32	COMFAMILIAR-REILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para ALVARO GARCIA ROJAS identificado(a) con CC 12121223

Clave Familia	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Finango	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Días
945062055	2062247436	E	2023-05-04	EP6	EP6007	MEJORA EP 8.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230101	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-04	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SUBIA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.98%	2023-04	30
945062055	2062247436	E	2023-05-04	CCF	CCF52	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para FARID HERRERA CANO identificado(a) con CC 83220953

Clave Planilla	Cóve Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Grupo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Ítems
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	EPG	EP03037	NUEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA APLAZO	0%	2023-04	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.94%	2023-04	30
94506032055	2062047436	E	2023-05-04	COF	COF52	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para FLAVIO CUELLAR TRUJILLO identificado(a) con CC 1075265082

Care Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Pliego	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Días
945602055	2062247436	E	2023-05-04	EPS	EPS037	NUOVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	5%	2023-04	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.86%	2023-04	13
945602055	2062247436	E	2023-05-04	CCF	CCF32	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	13

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MANUEL DELGADO identificado(a) con CC 7720394

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Grupo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Pagos
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	EP6	EP0017	FAMBAVAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	200301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	200301	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.00%	2023-04	30
9450622055	3062047436	E	2023-05-04	CCF	COF52	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MANUEL DELGADO identificado(a) con CC 7720394

Clave Planilla	Cuota Paga	Tipo Planilla	Fecha Paga	Resg	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EPS017	FAMSAHAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EPS017	FAMSAHAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	SURCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-03	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	8.06%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0%	2023-03	2
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	COF	OCF32	COMPANILAR HUIA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	28
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	COF	OCF32	COMPANILAR HUIA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	2

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para LORENA CHARRY SANCHEZ identificado(a) con CC 1007675018

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Sociego	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EPS017	FAMISAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-03	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIO PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	0%	2023-03	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.36%	2023-03	30
9449208303	2004475673	E	2023-04-03	OCF	CEP32	CONFAMILIAR HUIJA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JUAN DAVID CAQUIMBO BONILLA identificado(a) con CC 1075241214

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Motivo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Días
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EP5205	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230301	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-03	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURIA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.56%	2023-03	4
9449200303	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF32	CONFAMILIAR HULLA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	4

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEP PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para HERNANI BENAVIDES TAPIERO identificado(a) con CC 1080184849

Clasificación Planilla	Código Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Régimen	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EP5005	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230381	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230381	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230381	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230381	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	AFP	230381	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFLADO	0%	2023-03	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	1.98%	2023-03	30
9449108303	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF02	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.



Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JULIO CESAR BAHAMON LOAISA identificado(a) con CC 83237430

Clave Planilla	Careo Pago	Tipa Planilla	Fecha Pago	Importo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Período	Días
945002105	2062047430	E	2023-05-04	EPB	EPB005	SANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	AFP	200301	PONEMIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	AFP	200301	PONEMIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	AFP	200301	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	AFP	200301	PONEMIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	AFP	200301	PONEMIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	APL	14-11	AS. ELBA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.25%	2023-04	30
945002105	2062047430	E	2023-05-04	CCF	CCF02	CONFAMILIAR ELBA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MIGUEL ANGEL ALDANA DUSSAN identificado(a) con CC 1075272862

Cuota Planilla	Cuota Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Concepto	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	EPS	EP9306	SAUNTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	AFP	201901	COLFONDOS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	AFP	201901	COLFONDOS	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-04	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	AFP	201901	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	AFP	201901	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	AFP	201901	COLFONDOS	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	AFR	14-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.36%	2023-04	30
945662355	2023-04-13	E	2023-05-04	CCF	CCF03	CONFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 90034 1710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para AMIN JOVEN YAGUARA identificado(a) con CC 7733013

Cuent Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Recibo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
944928810	2004475673	E	2023-04-03	EPS	EP5337	NEIVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	AFP	220301	PROVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-03	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	AFP	220301	PROVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2023-03	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	AFP	220301	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-03	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	AFP	220301	PROVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-03	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	AFP	220301	PROVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-03	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	ARL	14-11	ARL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0.80%	2023-03	30
944928810	2004475673	E	2023-04-03	CCF	CCF38	CONFAMILIAR NULLA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0%	2023-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.



aportes
en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para JUAN JOSE LEIVA SANCHEZ identificado(a) con CC 1004074440

Clase Planilla	Fecha Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Evento	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	EPB	EPB337	NUEVA E.P.B.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2003-04	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	AFP	230301	POVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2003-03	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	AFP	230301	POVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	0%	2003-03	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	AFP	230301	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2003-03	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	AFP	230301	POVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2003-03	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	AFP	230301	POVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2003-03	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	APL	14-11	APL SUPA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.387%	2003-03	30
944920303	2004-7-30/3	E	2003-04-03	CCF	CCF02	CONFAMILIAR FAMILIA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2003-03	30

Este certificado se expide el día 2023-04-03 a las 10:45.

Se certifica que MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 900341710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para SERGIO LEONARDO RIVAS RAMIREZ identificado(a) con CC 1007096719

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Concepto	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
945002105	2022041426	E	2023-05-04	EPS	EP8007	NAEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	AFP	230001	POBVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	10%	2023-04	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	AFP	230001	POBVENIR	FONDO DE SOLIDARIO PENSIONAL	0%	2023-04	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	AFP	230001	BIBUCENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCIENTA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	AFP	230001	POBVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	0%	2023-04	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	AFP	230001	POBVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	0.26%	2023-04	30
945002105	2022041426	E	2023-05-04	COF	COF88	COMFAMILIAR HUILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.

Se certifica que MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS identificado(a) con NI 90034-1710 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para DUBIAN FREYDY PINTO GARCIA identificado(a) con CC 1075222592

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Mesgo	Código	Administradora	Concepto	Tarifa	Periodo	Días
94036/2055	2002347426	E	2023-05-04	EPS	EP6005	SAANTAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-05	30
94036/2055	2002347426	E	2023-05-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	16%	2023-04	30
94036/2055	2002347426	E	2023-06-04	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PERSONAL	0%	2023-04	30
94036/2055	2002347426	E	2023-06-04	AFP	230301	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	SUBSISTENCIA DE SUBSISTENCIA	0%	2023-04	30
94036/2055	2002347426	E	2023-06-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
94036/2055	2002347426	E	2023-06-04	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILIADO	0%	2023-04	30
94036/2055	2002347426	E	2023-06-04	APL	14-11	APL SUBO	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	6.98%	2023-04	30
94036/2055	2002347426	E	2023-06-04	CCF	CCF-32	COMPAÑIA MILA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	4%	2023-04	30

Este certificado se expide el día 2023-05-04 a las 03:56.



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

CIL-003-23-Nva-Rivera.

Neiva, enero 20 de 2023

Señores

MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

Atte. Ing. JAIME TRUJILLO

Gerente.

gerencia@masseq.com.co

Ciudad.

ASUNTO: RESPUESTA COMUNICACIÓN +EQ-400-23.

Cordial Saludo;

Acusamos recibido oficio de la referencia hora 06:18 PM y 06:23 del día enero 19 de 2023, a lo cual le manifestamos que la información de actividades que tengan a bien programar, deberá de hacerse con suficiente antelación y como mínimo con dos (2) días hábiles en cumplimiento a cronograma de actividades solicitado en oficios anteriores y que a la fecha esta interventoría no conoce.

Le aclaramos que las actividades preliminares que se deben de adelantar por parte de la firma contratista de obra, fueron enunciadas por parte de esta interventoría en oficios anteriores, actividades éstas de las cuales a la fecha no se ha allegado información y/o documentación alguna.

Es importante aclarar que la actividad de caracterización vial se debe de realizar posterior a las actividades de rehabilitación y lo que se debe priorizar con el acompañamiento de esta interventoría es la **evaluación superficial del pavimento** en los términos que define la metodología.

Las cantidades y valores aducidos en la comunicación deben ser objeto de análisis en forma conjunta, lo cual será uno de los entregables y/o resultados que entregue la auscultación de fallas del pavimento.

Por lo anterior se les comunica que esta interventoría no asistirá a la actividad definida por ustedes en el día de hoy y contenida en oficio +EQ-400-23, por considerarse fuera de tiempos y sin programación alguna.

Sobra reiterar que además de hacernos llegar la documentación solicitada en oficios anteriores, se requiere con suma urgencia se nos alleguen las hojas de vida del equipo de

Nit: 813001338-8 gerencia@cilsas@gmail.com

Centro Comercial Megacentro, Ofi. 402, Calle 9 # 3-50, Neiva-Huila, Cel. 3102189851



Interventoría

Comunal

Laboratorio de suelos, concreto y pavimentos

Cil S.A.S.

trabajo con el que vamos a interactuar, de tal forma que nos permita una comunicación directa y fluida.

No siendo más el objeto e intención de la presente, se suscribe de ustedes.

Atte.

Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.
Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

CC. Ing. ELIANA PAOLA CONDE GUTIERREZ _ Secretaría De Vías e Infraestructura Gobernación del Huila.
Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA _ Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila.
Ing. Nelson Arias Villarreal _ Profesional Especializado SVL _ Supervisor.
Archivo contrato.

Neiva, enero 18 de 2023

Señores

MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

Atte. Ing. JAIME TRUJILLO

Gerente.

gerencia@masseq.com.co

Ciudad.

ASUNTO: UNA INSTRUCCIÓN.

Cordial Saludo;

En atención a lo conversado el pasado jueves 12 de enero en reunión conjunta sostenida con los funcionarios de la secretaría de vías e infraestructura de la Gobernación del Huila en cabeza de La Secretaría del Despacho, se definió que la intervención para la rehabilitación de la vía Neiva – Fortalecillas, debe ser soportada mediante la aplicación de la metodología PCI, la cual debe de ser coherente con la última versión de la Guía metodológica del Instituto Nacional De Vías para el diseño de obras de rehabilitación de pavimentos asfálticos de carreteras, de tal manera que permita contar objetivamente con una evaluación superficial detallada del pavimento y de esta manera generar un informe de daños encontrados durante la auscultación visual y objetiva del mismo, que nos permita así, identificar el tipo de falla, la magnitud y severidad de las mismas, fallas estas que deberán ser debidamente demarcadas y localizadas, bien sea, mediante un sistema convencional de coordenadas o georreferenciadas, en la cual se identifiquen los sectores más afectados que ameriten prioridad en la intervención y así garantizar una vía segura y confortable al tránsito vehicular que de ella se sirve.

De igual manera, en reunión sostenida el día de ayer 17 de enero, la cual contó con la participación de esta Interventoría y la firma contratista de obra que usted representa, se reafirmó la imperiosa necesidad de aplicar la normativa existente para este tipo de intervenciones, consistente en la evaluación superficial del pavimento mediante la aplicación de la metodología normada por el INVIAS, que permita cualificar, cuantificar y estimar el alcance del objeto contractual objeto de la emergencia.

Las actividades de rocería y limpieza de cunetas se pueden iniciar de forma inmediata previa autorización de precios unitarios emitidos por la Secretaría de Vías e Infraestructura.

Además, referente al desequilibrio económica aducido por ustedes en lo que hace relación a precios unitarios, nuevamente solicitamos presentar a la Gobernación del Huila los precios unitarios de cada actividad a desarrollar, con los precios actualizados de todos y cada uno

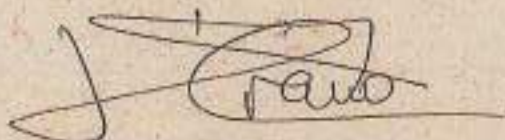
de los insumos que componen un APU, que nos permita estructurar un presupuesto real y coherente para la rehabilitación de la vía y definir el alcance de la meta física con los recursos asignados para tal fin.

Aprovechamos la oportunidad para reiterarles que todas las actividades que se realicen en campo, deberán hacerse con el acompañamiento de esta interventoría, que permita el seguimiento y verificación de la información recopilada y de los resultados obtenidos, por lo cual, respetuosamente les solicito informarnos con antelación la programación de las actividades a realizar, para de manera oportuna, coetánea y al unísono, podamos programar nuestro equipo de trabajo.

Solicitamos se nos alleguen las hojas de vida del equipo de trabajo con el que vamos a interactuar, de tal forma que nos permita una comunicación directa y fluida.

No siendo mas el objeto e intención de la presente, se suscribe de ustedes.

Atte.



Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.

Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

Director de Interventoría.

CC: Ing. ELMNA PAOLA CONDE GUTIERREZ _ Secretaria De Vías e Infraestructura Gobernación del Huila.
Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA _ Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila.
Archivo contrato.
Ing. Nelson Arico Villarreal _ Profesional Especializado SVI. _ Supervisor.
Archivo.



CIL-001-23-Nva-Rivera.

Neiva, enero 18 de 2023

Señores

MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

Atte. Ing. JAIME TRUJILLO

Gerente.

gerencia@masseq.com.co

Ciudad.

ASUNTO: UNA INFORMACION.

Cordial Saludo;

Teniendo en cuenta lo conversado el día 20 de diciembre de 2022 en reunión celebrada en el Despacho de la Secretaría de Vías e Infraestructura del Departamento del Huila, la Firma CIL S.A.S ha sido designada para llevar a cabo la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL al contrato de obra cuyo objeto tiene como finalidad intervenir mediante obras de rehabilitación la vía Neiva – Caguán – La Ulloa – Rivera del Departamento del Huila, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL NO. 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVES DEL DECRETO 299 DE 2022, contrato de obra éste que será ejecutado por la firma que usted representa MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S., por lo cual procedo de conformidad a manifestar lo siguiente:

1. A la fecha no existe orden de inicio de actividades.
2. Toda actividad que se ejecute con cargo al contrato de obra, debe de contar con el acompañamiento y visto bueno de esta interventoría.
3. El desarrollo de todas y cada una de las actividades inherentes al contrato de obra, deben de contar previamente con una secuencia lógica de actividades, que permita llevar por parte de esta interventoría un control permanente y oportuno, por lo cual se debe presentar un cronograma de actividades.
4. Por ningún motivo se aceptarán actividades que no hayan contado con el seguimiento, acompañamiento, aprobación y autorización de esta interventoría.
5. El inicio de las actividades requiere ser previamente socializado con la comunidad y con el acompañamiento de la Gobernación del Huila.
6. En el entendido que la vía que se va a intervenir corresponde a una vía con un TPD de un nivel relativamente alto y que la composición del mismo involucra vehículos de todas las categorías, se solicita extremar todas las medidas necesarias que permita adelantar



Interventoría

Consultoría

Laboratorio de suelos, concreto y perizementos

Cil S.A.S.

la intervención en condiciones de seguridad vial optimas, que minimice al máximo riesgo alguno de accidentalidad a causa de la intervención.

Es de resaltar que la intervención para la rehabilitación de la vía en comento, debe ser técnicamente soportada mediante la aplicación de la metodología PCI, en los sectores más críticos que definamos en conjunto, la cual debe de ser coherente con la última versión de la Guía metodológica del Instituto Nacional De Vías para el diseño de obras de rehabilitación de pavimentos asfálticos de carreteras, de tal manera que permita contar objetivamente con una evaluación superficial detallada del pavimento y de esta manera generar un informe de daños encontrados durante la auscultación visual y objetiva del mismo, que nos permita así, identificar el tipo de falla, la magnitud y severidad de las mismas, fallas estas que deberán ser debidamente demarcadas y localizadas, bien sea, mediante un sistema convencional de coordenadas o georreferenciadas, en la cual se identifiquen los sectores más afectados que ameriten prioridad en la intervención y así garantizar una vía segura y confortable al tránsito vehicular que de ella se sirve.

Es de resaltar que la evaluación superficial del pavimento mediante la aplicación de la metodología normada por el INVIAS, permitirá cualificar, cuantificar y estimar el alcance del objeto contractual objeto de la emergencia, de forma razonable y racional en la inversión de los recursos.

Les sugerimos presentar una propuesta a la Secretaría de Vías para las actividades de rocería y limpieza de cunetas, que permita iniciar de forma inmediata estas actividades preliminares, previamente a su aprobación-escrita.

Aprovechamos la oportunidad para reiterarles que todas las actividades que se realicen en campo, deberán hacerse con el acompañamiento de esta interventoría, que permita el seguimiento y verificación de la información recopilada y de los resultados obtenidos, por lo cual, respetuosamente les solicito informarnos con antelación la programación de las actividades a realizar, para de manera oportuna, coetánea y al unísono, podamos programar nuestro equipo de trabajo.

Solicitamos se nos alleguen las hojas de vida del equipo de trabajo con el que vamos a interactuar, de tal forma que nos permita una comunicación directa y fluida.

Para su información comunico a usted que esta interventoría contara con el personal técnico, profesional y de especialistas definidos por la Secretaría de Vías e Infraestructura y que estarán disponibles para realizar el acompañamiento y verificación de todas y cada una de las actividades durante cada etapa de ejecución del contrato, para lo cual y para efectos de coordinar las citadas actividades se podrán contactar inicialmente con el suscrito al celular 3102189851 y a los siguientes correos electrónicos:



Interventoría
Controlada
Laboratorio de suelos, concreto y pavimentos

Cil S.A.S.

gerenciadilas@gmail.com

humllevano@gmail.com

No siendo más el objeto e intención de la presente, se suscribe de ustedes.

Atte.

Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.
Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

CC. Ing. ELIANA PAOLA CONDE GUTIERREZ _ Secretaria De Vías e Infraestructura Gobernación del Huila.
Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA _ Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila.
Ing. Nelson Arias Villareal _ Profesional Especializado SVI, _ Supervisor.
Archivo contrato.

repl

repl

repl



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de muros, cerrados y pavimentos

Cil S.A.S.

CIL-006-23-Nva-Fortalecillas

Neiva, enero 23 de 2023

Ingeniera
Eliana Paola Conde Gutiérrez
Secretaria De Vías e Infraestructura Gobernación del Huila.
Ciudad,

OBJETO:

Asunto:

Cordila saludo,

Por medio de la presente me permito solicitar reunión de carácter urgente con el fin de tratar temas inherentes al contrato de obra rehabilitación de la vía Neiva - Fortalecillas.

Atentamente,

Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.
Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

CC. Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA _ Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila.
ING. NELSON ARIAS VILLARREAL _ Profesional Especializado SVL _ Supervisor.
Archivo contrato.



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

CIL-004-23-Nva-Caguan-La Ulloa-Rivera

Neiva, enero 21 de 2023

Señores

MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.

Atte. Ing. JAIME TRUJILLO LÓPEZ

Gerente.

gerencia@masseq.com.co

Ciudad.

ASUNTO: RESPUESTA COMUNICACIÓN +EQ-251-22

Cordial saludo;

En respuesta a su escrito fechado 20 de enero del 2023 nos permitimos dar respuesta en los siguientes términos:

1. Así como textualmente lo manifiesta en su misiva que "*(...) Masseq siempre ha estado disponible a avanzar en pro de dar agilidad al inicio de obras y es por ese motivo que a la fecha se han adelantado trabajos de campo necesarios para ajustar el alcance del proyecto y que han servido a interventoría y Gobernación para ambientar mejor la situación actual de los sitios de obra (...)*", nos permitimos manifestarle que la agilidad manifestada en su escrito, no debe de obedecer a una decisión de tipo unilateral sino que debe de ser concertada, socializada y planificada con esta interventoría, de tal manera que permita hacer acompañamiento, seguimiento, control, verificación y aprobación de todas y cada una de las actividades inherentes y consecuentes al contrato de obra, que redunde en la eficiente y eficaz inversión de los recursos públicos para el cumplimiento de la meta física contenida en el objeto contractual.

Es de mencionar que las funciones de interventoría en la contratación pública se rigen por principios y valores enmarcados dentro de la constitución y la ley es decir en principios constitucionales y legales y principios y valores institucionales, que estamos en la obligación de cumplir, más aún cuando nos cubra los códigos penal, fiscal y disciplinario acorde a nuestro rol de servidores públicos que adquirimos al momento de aceptar el manejo de lo público y es así como el Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 expresa textualmente en uno de sus apartes lo siguiente: "*(...) La Interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría (...).*"

Por lo anterior le manifestamos, que los trabajos de campo aducidos en su misiva, no han sido objeto de acompañamiento, seguimiento, control y verificación por parte de esta interventoría, en el entendido

Nit: 813001338-8 gerenciadilas@gmail.com

Centro Comercial Megacentro, Ofi. 402, Calle 9 # 3-50, Neiva-Huila, Cel. 3102189851



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de estudios, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

que no hemos sido informados de programación alguna por parte de la firma que usted representa y que por consiguiente, contrario a lo que afirma textualmente: "(...) que a la fecha se han adelantado trabajos de campo necesarios para ajustar el alcance del proyecto y que han servido a Interventoría y Gobernación para ambientar mejor la situación actual de los sitios de obra (...)", le respondemos, que a la fecha no ha servido para el fin que persigue el objeto contractual y que por consiguiente no cuenta con aprobación alguna por parte de esta Interventoría.

Le reiteramos que la programación de actividades en la etapa preliminar que nos encontramos, es decir en la etapa que precede la ejecución y materialización física de las obras, es de estricto cumplimiento para el ejercicio de las funciones propias de la interventoría, más aún, cuando somos la firma contratada por la entidad gubernamental para ejercer funciones de interventoría en los términos de ley ya enunciados.

Por último le comunicamos que contamos con un equipo de profesionales de la ingeniería civil con la suficiente experiencia e idoneidad profesional y con estudios de posgrado certificados en áreas específicas de la Ingeniería Ambiental, Ingeniería de Pavimentos, Infraestructura Vial y de Transporte, Estructuras, Recursos Hídricos y Gerencia de Obra entre otras especialidades, y que la firma que represento CIL S.A.S. cuenta con más de 26 años de experiencia en el ejercicio de la consultoría vial -Diseño, Interventoría y Laboratorio-, lo cual nos obliga a estar a la altura de las funciones encomendadas por la Gobernación del Huila.

No nos resta sino reiterar y reafirmarnos, en el contenido de los anteriores oficios emitidos por esta interventoría.

Agradezco la atención que preste a la presente.

Atte.

Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.

Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

CC. Ing. ELIANA PADLA CONDE GUTIERREZ _ Secretaria De Vías e Infraestructura Gobernación del Huila.
Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA _ Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila.
Ing. Nelson Arias Villarreal _ Profesional Especializado SVI. _ Supervisor.
Archivo contrato.

CIL-008-23 - Nva-Fortalecillas

Neiva, enero 25 de 2023

Ingeniera

ELIANA PAOLA CONDE GUTIERREZ

Secretaria De Vías e Infraestructura

Gobernación del Huila

secretario.vias@huila.gov.co

Ciudad.

ASUNTO: REHABILITACION VÍA NEIVA – FORTALECILLAS.

Cordial Saludo;

Comunicamos a usted que el día de ayer 24 de enero de 2023 se realizó conjuntamente entre contratista de obra e interventoría el inventario de daños en la vía Neiva – Fortalecillas, inventario éste acordado en reunión realizada en su despacho el pasado 23 de enero, teniendo de presente que el contratista de obra no realizó las actividades pertinentes que condujeran a la obtención del Índice De Condición Del Pavimento PCI, tal y como se les había solicitado reiteradamente.

En este inventario mediante una auscultación visual, se priorizaron las fallas de severidad baja, mediana y alta que ameritan una intervención de carácter urgente, por lo cual le manifestamos que la intervención a realizar en la citada vía obedece principalmente a actividades de fresado de carpeta asfáltica; bacheo; parcheo y posterior colocación de una capa de refuerzo en concreto asfáltico en los sitios ya definidos durante la visita.

Consideramos que el sector de vía que pasa por el casco urbano de Fortalecillas amerita ser intervenido y no vemos causa alguna que lo impida.

El contratista de obra mediante comunicación remitida a esta interventoría a las 18:47 horas del día de ayer, manifestó entre otros puntos a comunicar que procederán a crear los ítems no previstos y a cuantificar las áreas a intervenir que conlleven a determinar el costo de la intervención.

Para el día de hoy, se comprometieron a iniciar las actividades de rocería, limpieza de cunetas y remoción de derrumbes.



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Atte.

Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.

Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

Director de Interventoría.

cc. Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA _ Secretaría de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila.
Ing. Nelson Arias Villarreal _ Profesional Especializado SVI. _ Supervisor.
Archivo Cto. Interventoría.



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

CIL-0024-23-Nva-Fortalecillas

Neiva, 29 de marzo de 2023

Señores
MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.
Ing. JAIME TRUJILLO LOPEZ
Gerente.
gerencia@masseq.com.co
ciudad.

Referencia: CONTRATO DE EMERGENCIA - REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE EN LA VIA NEIVA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: EXTRACCIÓN DE TESTIGOS DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS INV E-758-13

Cordial saludo;

Se le deben realizar ensayos a los parches terminados para su respectiva entrega; en este caso se busca realizar el ensayo **"EXTRACCIÓN DE TESTIGOS DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS INV E-758-13"** teniendo como importancia **"la determinación del espesor, la densidad, el módulo dinámico o resiliente, la resistencia a la tensión y la estabilidad, así como para determinar el contenido de asfalto, las propiedades de éste y la granulometría del agregado"**. Cada ensayo debe hacerse según las normas técnicas que nos rigen teniendo en cuenta que **"La elección de los sitios de muestreo y ensayo es tan importante como el ensayo mismo. Para que los resultados de los ensayos sean significativos, es necesario que los sitios de muestreo sean seleccionados aleatoriamente, generalmente con el uso de una tabla de números aleatorios, como la incluida en esta norma"**.

"Se recomienda tomar un mínimo de tres testigos por lote, cada uno de los cuales se someterá a los ensayos previstos, promediando sus valores para determinar la aceptabilidad". Teniendo en cuenta lo dicho en la norma la interventoría a cargo de la firma **CIL S.A.S.** y en conjunto con el laboratorio **INGESUELOS** han seleccionado los siguientes puntos de manera aleatoria.

NUMERO	PARCHE	AREA	NUMERO	PARCHE	AREA	NUMERO	PARCHE	AREA
1	PARCHEO-4	4,56	11	PARCHEO-10	11,41	13	FRESADO-1	71,40
2	PARCHEO-13	3,98	12	PARCHEO-19	9,14	14	FRESADO-2	212,02
3	PARCHEO-15	2,89	13	PARCHEO-23	12,59	15	FRESADO-3	173,96
4	PARCHEO-18	2,53	14	PARCHEO-26	23,63	16	FRESADO-4	70,00
5	PARCHEO-37	8,60	15	PARCHEO-28	30,51	17	FRESADO-5	28,00
6	PARCHEO-17	2,52	16	PARCHEO-30	28,30	18	FRESADO-6	53,00



Interventoría
Consultoría
Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos

Cil S.A.S.

7	PARCHEO-33	2,45	17	PARCHEO-34	28,82	19	FRASADO-7
8	PARCHEO-46	2,49	18	PARCHEO-36	31,88	20	FRASADO-8
9	PARCHEO-48	4,51	19	PARCHEO-44	10,33	21	FRASADO-9
10	PARCHEO-5	0,96	20	PARCHEO-50	61,22	22	FRASADO-10

Cordialmente,

Ing. HUMBERTO LIEVANO RODRÍGUEZ.
Rep. Legal CIL S.A.S. – Interventor.

cc: Dra. TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA, Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario Gobernación del Huila,
Dra. ISABEL HERNÁNDEZ ÁVILA, Directora de la Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres del Huila,
Ing. NELSON ARIAS VILLARREAL, Profesional Especializado SVI, Supervisor,
Archivo Cto. Interventoría.



+EQ-430-23

Neiva, 21 de febrero de 2023

Señores

Ing. HUMBERO LIEVANO RODRÍGUEZ

Representante Legal Interventoría

gerenciailsas@gmail.com / humlievano@gmail.com

Neiva

MASSEQ PROYECTOS E INGENIERÍA SAS
Fecha y hora: Martes 21 Febrero 2023 de 10:13
Dirigido a: CIL SAS
Evidencia por: CAROLINA POLANA LEYTON
Procesado por: CAROLINA POLANA LEYTON
Asunto: Respuesta comunicado CIL-012-23
Aprobación de diseño de mezcla asfáltica y
Caracterización de materiales.



CS-002059

REFERENCIA: Contrato de emergencia – Rehabilitación de pavimento flexible vía 45A01, en el sector de Neiva – Fortalecillas, departamento del Huila.

Asunto: Respuesta comunicado CIL-012-23 Aprobación de diseño de mezcla asfáltica y caracterización de materiales

Cordial Saludo;

Masseq, en calidad de contratista de esta obra de emergencia, lleva a cabo un exhaustivo análisis de las fuentes de materiales y plantas de agregados y asfaltos cercanas al proyecto, verificando calidad de materiales, disponibilidad de suministro y que cuente con toda la documentación legal y ambiental vigente. En este sentido, inicialmente el presupuesto revisado entre las partes consideró la planta Fénix, ubicada a 17 Km de los puntos centrales de la obra, como fuente de agregados pétreos. Así mismo, se contempló la planta Omega, situada a 20 Km de los mismos puntos, como proveedor de mezcla asfáltica.

No obstante, tras realizar un análisis técnico, Masseq determinó que estas plantas de producción no garantizan la homogeneidad de las mezclas, ni el suministro continuo de materiales necesario para llevar a cabo la ejecución adecuada del proyecto dentro del plazo previsto enfatizando que es un contrato de emergencia.

En virtud de lo anterior, y con la meta de entregar una obra que cumpla con los requerimientos contractuales e inclusive que supere las especificaciones y brinde mayor estabilidad y calidad a la obra, nos permitimos realizar la siguiente propuesta:

- Masseq suministrará desde la Planta Principal ubicada en el municipio de Tesalia a cien (100) kms en promedio del sitio de obra todos los agregados (Base, Subbase, Piedra Filtro, Piedra Gavilón, entre otros) y la Mezcla Asfáltica que requiera la obra y el sobre acarreo lo asumirá directamente como constructor sin generar reclamación alguna a la interventoría o el ente contratante.

• Sede administrativa: TORREÓN INDUSTRIAL, PONTILLA
• Av. CARRERA 15.000 No. 12 MIL. CERR. 101. Huila
• Planta Principal: Km. 5 Vía Neiva - Neiva
• Planta Tamizado: Aguada
• Ruta 100 Vía Aguada - Neiva Guadalupe
• 812 419 71 02 - 812 419 71 02
• masseqingenieria.com.co
• masseq.com.co

Obtener instrucciones: Histórico



B Nueva Tecla
Nueva Tecla

Distancia: 21.2 km
Tiempo: 21 min
Ruta: Nueva Tecla a Nueva Tecla

- Lugares
- • • • •
- • • • •
- • • • •



Obtener instrucciones: Histórico



A Palermo
Palermo

B Nueva Tecla
Nueva Tecla

Distancia: 22.9 km, 34 min
Ruta: Palermo a Nueva Tecla

- Lugares
- • • • •
- • • • •
- • • • •



[Handwritten signature]

 GOBERNACION DEL HUILA	MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1			
	REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA			
GOBERNACION DEL HUILA	MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 de 2023	FECHA: 23/5/2023

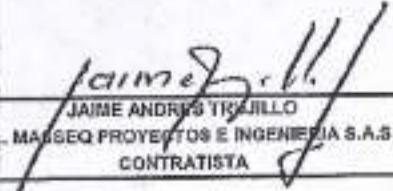
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL
1.1	TRAZADO, LOCALIZACION Y REPLANTEO.	KM	4.97

Ubicacion	Tramo	Abs Inicial	Abs Final	Longitud Inicial (Km)
Via Neiva-Fortalecillas		K 0+000	K 5+000	4.97
TOTAL				4.97

REGISTRO FOTOGRAFICO



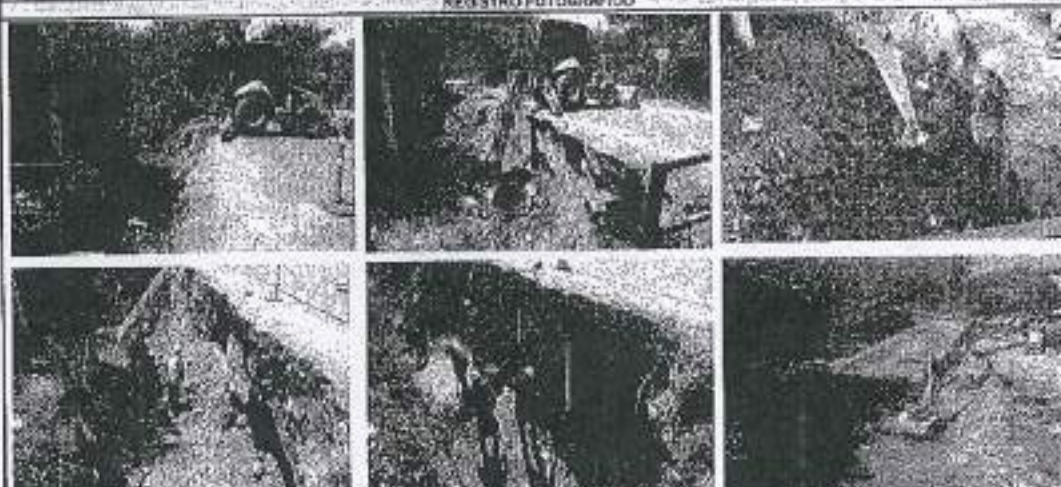
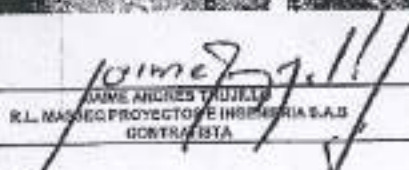


JAIME ANDRES TIZAJILLO
R.L. MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA



HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

 GOBERNACION DEL HUILA		MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1				
		REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 40431, EN EL SECTOR NENA-PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA				
GOBERNACION DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATISTA: MASDEC PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 DE 2023	FECHA: 23/5/2023	
ITEM DE PAJO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL			
2.1	EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MECANICA, INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL.) ESP. 400-22 INVIAS	M3	98.60			
Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alt	Volumen (m3)	
Excavación para construcción de muro de contención	Muro de contención	15.00	1.20	6.00	10.80	
Excavación para construcción de muro de contención	Muro de contención	15.00	1.20	0.70	23.10	
					TOTAL	98.60
REGISTRO FOTOGRAFICO						
						
 JAIMES ANDRES DUQUE R.L. MASDEC PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA			 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR			

 GOBIERNO DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1											
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A61, EN EL SECTOR NENA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA											
GOBIERNO DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA											
CONTRATISTA: MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 16 DE 2023	FECHA: 25/02/23								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM DE PAGO</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>UNIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.2</td> <td>SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/M2 O 2856 PSI)</td> <td>M3</td> <td>0.99</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/M2 O 2856 PSI)	M3	0.99
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL										
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE F (140 KG/M2 O 2856 PSI)	M3	0.99										
Descripción de la Actividad		Descripción	Largo	Ancho	Altura								
Sellado de brecha		Metro de cuadrilla	5.00	2.30	0.05								
					Volumen (m3)								
					0.99								
					TOTAL								
					0.99								
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>													
 JAIME ANDRES TRUJILLO IL. MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA			 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR										

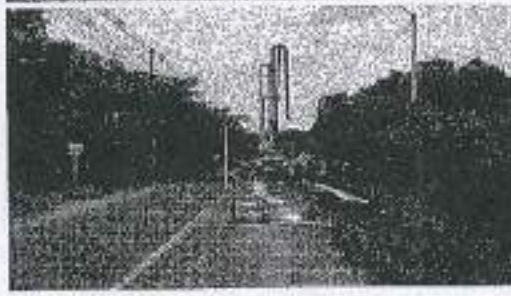
 GOBIERNO DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO AOTA PARCIAL 1			
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401, EN EL SECTOR HIMA, PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA			
GOBIERNO DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 16 DE 2023	FECHA: 23/05/2023	

ITEM DE PAZO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
2.3	SUMISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CLASE D (280 KG/CM2 O 4000 PSI)	M3	25.04

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen (m3)
Fundido de Zapata	Muro de contención	34.00	2.20	0.40	19.36
Fundido de Muro	Muro de contención	14.00	0.25	2.80	19.74
TOTAL					25.04

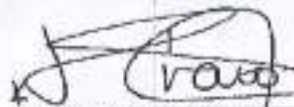
REGISTRO FOTOGRAFICO







 JAIME ANDRES TRUJILLO
 N.A. MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
 CONTRATISTA


 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ
 INTERVENTOR



GOBIERNO DEL NARIÑO

GOBIERNO DEL NARIÑO

MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NOVA-FORTALEZAS, DEPARTAMENTO DEL NARIÑO

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

CONTRATO: 17 de 2023

INTERVENIOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ

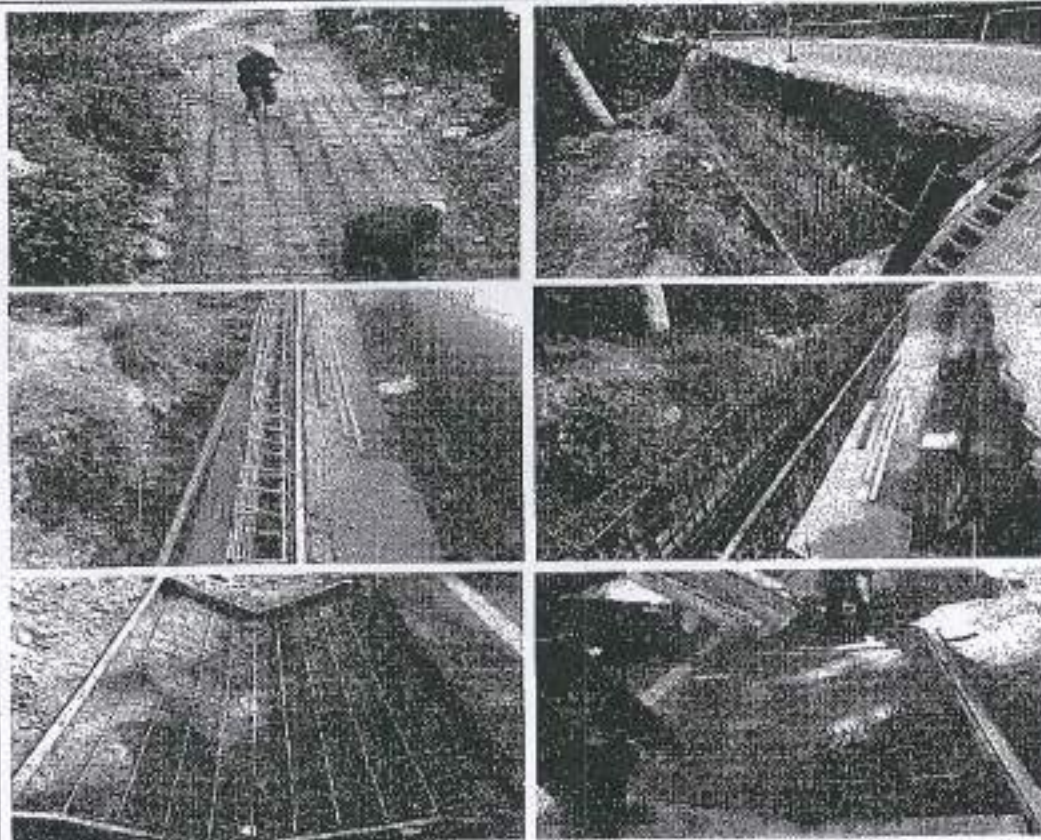
CONTRATO: 18 DE 2023

FECHA: 23/05/2023

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
2.4	ACERO DE REFUERZO FY-480 NPA	KG	2095.91

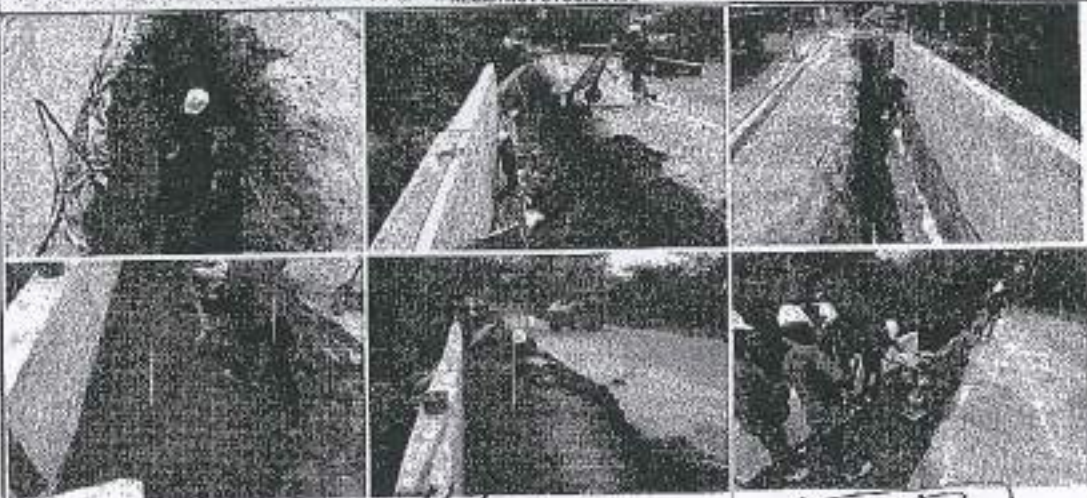
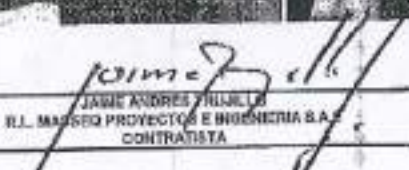
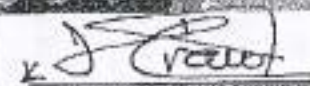
Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Kg/m	Carl.	Kg
Acero de zapa y muro	Muro de contención	10.00	84.50	1.80	845.00
Acero de zapa y muro	Muro de contención	4.00	84.50	1.80	338.00
Acero de muro de protección	Muro de protección	8.00	24.53	1.80	220.77
Acero para refuerzo de cunetas de acceso malla (2)	Cunetas	155.96	4.07	1.80	691.34
TOTAL					2,095.91

REGISTRO FOTOGRAFICO



JANE ANDREA RUJULA
R.L. MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA

HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ
INTERVENIOR

 GOBERNACIÓN DEL HUILA	MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1			
	REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA- FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA			
GOBERNACIÓN DEL HUILA	MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSED PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 10 DE 2023	FECHA: 29/05/2023
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD		CANT.
2.5	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECERO	M3		29.95
Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto
Instalación y compactación de material para relleno de muro de contención	Muro de contención	14.00	2.50	0.68
Instalación y compactación de material para relleno de muro de contención	Muro de contención	15.90	2.50	0.92
TOTAL				29.95
REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
 JAIME ANDRES TRUJILLO E.L. MASSED PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA		 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR		

 GOBERNACIÓN DEL HUILA		MEMORIA DE CÁLCULO ACTA PARCIAL 1			
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A61, EN EL SECTOR NENA- FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA			
GOBERNACIÓN DEL HUILA		MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 13 DE 2023	FECHA: 23/5/2023
ITEM DE PAGOS	DESCRIPCION	CANTIDAD		TOTAL	
3.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLORACIÓN Y CAÑALES. ESP. RVIAS ART. 293-22 INV.	M3		292.77	
Descripción de Actividad		Desarrollo	Largo	Ancho	Altura
Excavación sin clasificar		257.00	7.20	0.11	292.77
TOTAL				292.77	
REGISTRO FOTOGRAFICO					
     					
 JAIME ANDRES HUILCO H.L. MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA		 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR			



GOBIERNO DEPARTAMENTAL

GOBIERNO DEL HUILA

CONTRATISTA: MANSO PROYECTOS E
INGENIERIA S.A.SCONTRATO:
17 de 2023INTERVENTOR:
HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZCONTRATO:
18 DE 2023FECHA:
22/02/2023

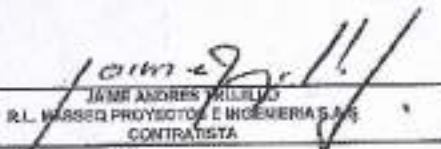
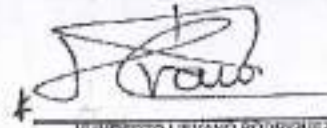
MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

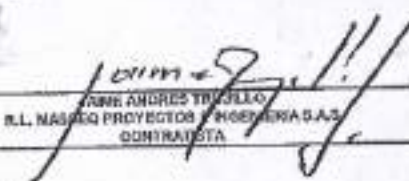
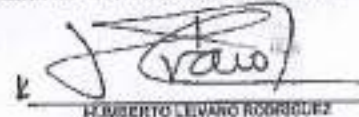
REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA AM01, EN EL SECTOR NÉVA- FORTALECILLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

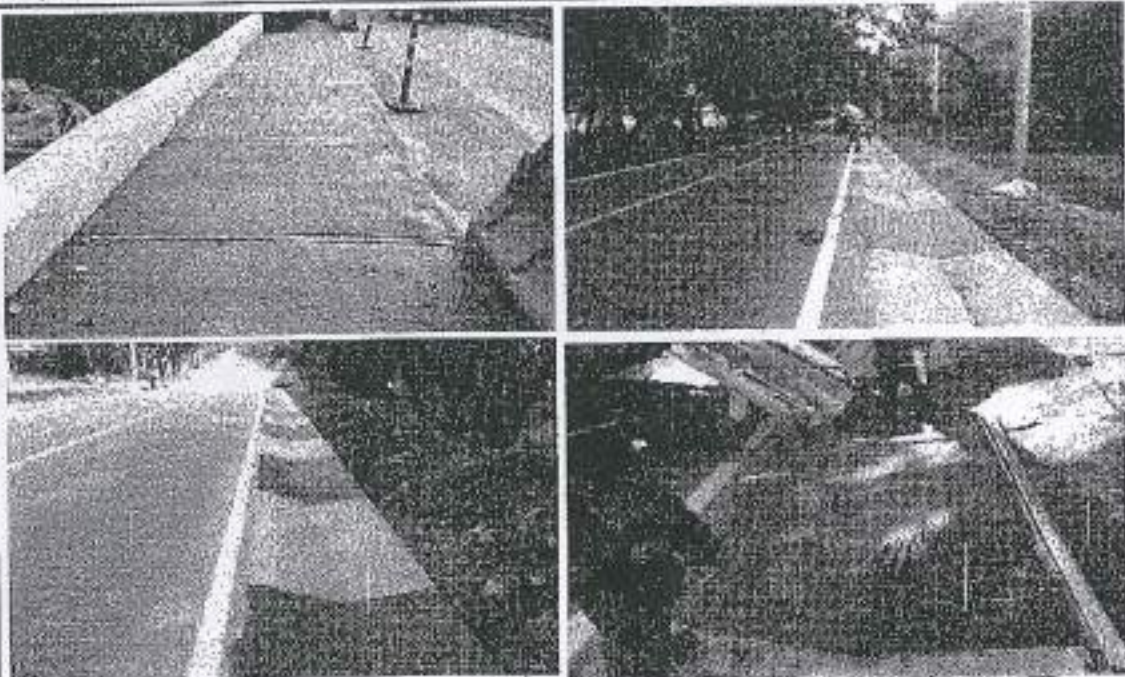
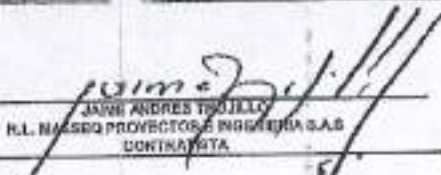
ITEM DE RABO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE ML (1.000 M) METROS. ESP. 800-22 INV.	MS-KM	13604.78

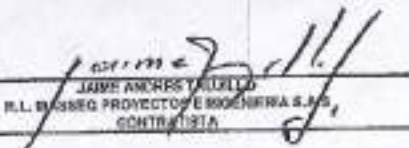
Descripción de la excavación	Distancia de Transporte (KM)	Volumen de Material proveniente de excavación (MS)	% de Expansión	Numero de viajes	TOTAL DE MATERIAL TRANSPORTADO MS-KM
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	1.08	127.40
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	4.00	506.60
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	4.00	506.60
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	5.00	937.00
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	4.00	506.60
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	2.00	254.50
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	6.00	704.40
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	1.00	127.40
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	4.00	503.80
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	72.61	1.30	5.00	600.75
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	28.80	1.30	1.00	203.00
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	26.35	1.30	1.00	238.89
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	100.00	1.30	1.00	930.00
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	91.75	1.30	1.00	834.47
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	37.83	1.30	1.00	295.75
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	83.72	1.30	1.00	701.65
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	39.30	1.30	1.00	363.09
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	69.10	1.30	1.00	601.51
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.70	1.30	1.00	133.77
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	45.50	1.30	1.00	414.05
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	61.74	1.30	1.00	561.83
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	13.33	1.30	1.00	121.03
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	108.50	1.30	1.00	987.35
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	83.47	1.30	1.00	577.58
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	86.48	1.30	1.00	532.09
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	23.45	1.30	1.00	217.04
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	0.33	1.30	1.00	65.45
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	2.00	254.80
Material sobrante de limpieza de drenaje	7.00	14.00	1.30	5.00	637.00
				TOTAL	13,604.78

 GOBIERNO DEL HUILA		MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1		
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45AM, EN EL SECTOR NIWA- PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA		
GOBERNACION DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 DE 2023	FECHA: 23/02/2023
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	
3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL (1.000 M) METROS. DEP. 980-23 INV.	M3-KM	13404.70	
REGISTRO FOTOGRAFICO				
     				
 JAIMES ANDRES PULIDO R.L. MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA		 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR		

		MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1				
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 554H, EN EL SECTOR MEIVA-PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA				
GOBERNACION DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATISTA: MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 16 DE 2023	FECOA: 23/05/2023	
ITEM NO. RAO	DESCRIPCION			UNIDAD	TOTAL	
41	EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR (MANUAL, INCLUYE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL) ESP. 600-22 INVIAS			M3	182.95	
TRAMO	Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
T1	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+038 al K0+042	28.50	1.20	0.10	28.94
	Excavación manual para construcción de cunetas acceso margen derecha	K0+038 al K0+042	67.50	1.80	0.10	18.86
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+032 al K0+038	7.50	2.20	0.10	1.73
T2	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K0+940 al K0+920	80.00	1.30	0.10	10.40
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K0+840 al K0+018	374.00	1.30	0.10	22.52
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+147 al K2+134	375.50	1.30	0.10	35.05
T3	Excavación manual para construcción de cunetas acceso margen derecha	K2+020 al K2+047	72.50	1.80	0.10	4.95
	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K2+029 al K2+253	124.00	1.30	0.10	16.12
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K2+840 al K2+907	187.00	1.30	0.10	17.61
T4	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K2+840 al K2+915	74.00	1.30	0.10	8.82
	Excavación manual para construcción de cunetas margen derecha	K4+590 al K4+662	102.00	1.30	0.10	13.26
	Excavación manual para construcción de cunetas margen izquierda	K4+590 al K4+660	80.00	1.30	0.10	10.40
					TOTAL	182.95
REGISTRO FOTOGRAFICO						
						
 JUAN ANDRES TRUJILLO R.L. MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S. CONTRATISTA			 HUMBERTO LEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR			

 GOBIERNO DEL NARIÑO		MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL 1				
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A61, EN EL SECTOR NEVA- PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL NARIÑO				
GOBIERNO DEL NARIÑO		MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATISTA: MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 47 de 2023	INTERVENIENTE: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 DE 2023	FECHA: 23/05/2023	
ITEM NO.	DESCRIPCION	UNIDAD		TOTAL		
4.2	CONSTRUCCION DE CUNETA EN CONCRETO CLASE D (F'CD= 210 KG/CM2) ESP. 475-82 INV.	M3		184.48		
TRAMO	Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alt.	Volumen (m3)
11A	Fundido de placa confinamiento de refuerzo de muro de contención	K3+002	14.50	0.25	0.10	3.26
	Muro posterior al muro de contención	Muro de protección	9.00	0.75	0.10	0.68
	Muro posterior al muro de contención	Muro de protección	9.00	0.25	0.20	0.09
	Muro posterior al muro de contención	Muro de protección	3.00	0.15	0.20	0.09
	Fundido de placa acceso a vivienda margen derecha de la vía	K3+342	4.00	3.50	0.10	1.50
	Fundido de placa de curbs acceso a vivienda margen derecha de la vía	K3+340	10.00	1.25	0.10	1.69
T1	Construcción de cunetas margen derecha	K3+005 al K3+342	339.50	1.30	0.10	29.84
	Construcción de cunetas margen derecha	K3+005 al K3+342	63.50	1.60	0.10	10.40
	Construcción de cunetas margen derecha	K3+032 al K3+338	7.50	2.20	0.10	1.73
T2	Construcción de cunetas margen izquierda	K3+840 al K3+900	60.00	1.30	0.10	10.40
	Construcción de cunetas margen derecha	K3+840 al K3+900	174.00	1.30	0.10	22.62
T3	Construcción de cunetas margen derecha	K2+147 al K2+438	290.50	1.30	0.10	26.95
	Construcción de cunetas margen derecha	K2+120 al K2+147	27.50	1.80	0.10	4.40
	Construcción de cunetas margen izquierda	K2+120 al K2+253	134.00	1.30	0.10	18.13
T4	Construcción de cunetas margen derecha	K2+840 al K2+917	137.00	1.30	0.10	17.81
	Construcción de cunetas margen izquierda	K2+840 al K2+915	74.00	1.30	0.10	9.52
T5	Construcción de cunetas margen derecha	K4+560 al K4+662	102.00	1.30	0.10	13.26
	Construcción de cunetas margen izquierda	K4+560 al K4+640	8.00	1.30	0.10	1.04
TOTAL						184.48

 GOBIERNO DEL HUILA	MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1			
	REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA ISMAI, EN EL SECTOR NIWA, FORTALECIDAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA			
GOBERNACION DEL HUILA	MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 16 DE 2023	FECHA: 23/02/2023
ITEM DE PAV.	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	
4.2	CONSTRUCCION DE CUNETAS EN CONCRETO CLASE D (F'CD= 216 KG/CM ²) ESP. 871-23 INV.	M3	184.48	
REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
 JAIMÉ ANDRÉS TRUJILLO M.L. MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA		 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR		

 GOBIERNO DE LA REPUBLICA		MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1				
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 46001, EN EL SECTOR NIENA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL INTA				
GOBERNACION DEL INTA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATISTA: BASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 DE 2023	FECHA: 23/05/2023	
ITEM DE PAQU	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL			
3.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR CBR ≥ 90%, ESP. 336-20 MM.	M3	37.32			
Descripción de la Actividad		Descripción	Largo	Ancho	Alto	
					Volúmen (m3)	
Suministro, instalación y compactación de base granular		RACHO 31	18.00	3.00	0.30	16.20
Suministro, instalación y compactación de base granular		RACHO 32	20.00	7.00	0.30	14.00
Suministro, instalación y compactación de base granular		RACHO 33	10.00	7.00	0.10	12.82
			TOTAL		37.32	
REGISTRO FOTOGRAFICO						
						
						
 JAIME ANDRES MURIEL R.L. BASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S. CONTRATISTA		 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR				

 GOBIERNO DEL HUILA	MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL I			
	REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 65A91, CH EL SECTOR NENA- PORTALBOLLAR, DEPARTAMENTO DEL HUILA.			
GOBERNACION DEL HUILA	MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 DE 2023	FECHA: 22/05/2023

ITEM DEL VAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
2.3	TRANSPORTE DE MATERIALES (SUB-BASE, BASE), PARA DISTANCIAS MAYORES DE 100 METROS (1000 M.) MEDIDOS A PARTIR DE CERO METROS (000 M.)	M3-KM	1377.39

Descripción de la Actividad	Ubicación	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Base granular compacta (M3)	N.º de Espesuras	TOTAL DE MATERIAL TRANSPORTADO M3-KM
Transporte de BG suelta	BACHEO M	17.00	15.25	1.00	259.25
Transporte de BG suelta	BACHEO M	17.00	17.00	1.00	289.00
Transporte de BG suelta	BACHEO M	17.00	15.81	1.00	268.77
Transporte de BG suelta	MURO	17.00	15.31	1.00	260.27
				TOTAL	1,077.29

REGISTRO FOTOGRAFICO


 JAIME ANDRÉS TRUJILLO R.L. MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S. CONTRATISTA	 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR
--	--



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DEL PERU

GOBERNACION DEL HUELA

CONTRATISTA: MASISQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

CONTRATO: 17 de 2023

INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ

CONTRATO: 18 DE 2023

FECHA: 20/02/2023

MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401, EN EL SECTOR NEIVA- PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUELA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

ITEM DE PAVO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	
8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1 O CRL-9, ESP. 420-52 MM.	M2	8938.15	
Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Área (m2)
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-1	1.58	0.73	1.36
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-2	1.58	0.51	0.81
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-3	14.40	2.77	39.89
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-4	2.58	1.78	4.59
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-7	2.58	1.88	4.85
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-11	1.53	1.19	1.82
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-12	1.28	7.21	9.23
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-13	2.38	1.75	4.16
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-14	8.13	1.87	15.20
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-5	0.78	1.45	1.13
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-6	1.48	1.24	1.84
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-8	2.38	1.68	3.99
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-9	1.48	1.17	1.72
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-10	8.88	1.38	12.24
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-15	2.58	1.16	2.99
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-16	1.78	1.45	2.58
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-18	1.88	2.41	4.53
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-19	2.18	2.32	5.06
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-21	8.88	2.23	19.80
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-17	1.78	1.18	2.10
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-20	1.35	1.25	1.69
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-23	5.88	3.17	18.63
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-24	1.88	8.05	15.15
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-25	12.68	1.67	21.17
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-26	15.88	2.15	34.14
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-1	105.00	8.65	907.50
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-24	22.48	1.71	38.44
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-2	31.28	7.18	224.59
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-27	8.48	3.85	32.65
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-28	10.38	2.88	29.90
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-29	15.88	3.38	53.57
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-30	6.38	4.88	31.15
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-31	10.88	7.08	76.94
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-32	4.38	3.73	16.34
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-33	2.08	1.23	2.56
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-34	4.38	8.78	38.44
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-3	357.00	7.28	2570.16
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-35	11.88	7.95	94.46
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-36	9.28	7.98	74.06
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-4	558.00	7.95	4433.10
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-38	15.58	7.35	113.50
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-5	56.00	7.38	409.68
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-6	588.00	7.38	4329.60
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-37	3.78	2.38	8.99
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-39	2.48	1.58	3.92
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-7	22.00	7.28	160.16
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-8	31.58	7.28	230.10
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-40	6.45	3.35	21.61
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-41	4.75	3.68	17.48
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-42	10.88	7.28	79.32
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-43	6.48	3.48	22.55
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-44	5.78	2.78	16.10
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-45	8.78	4.28	37.37
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPACHEO-47	31.38	3.28	102.93



GOBIERNO DEL HUILA

GOBIERNO DEL HUILA

MEMORIAS DE CÁLCULO AGTA PARCIAL I

REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 46A-1, EN EL SECTOR NIENA- FORTALESCILLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA

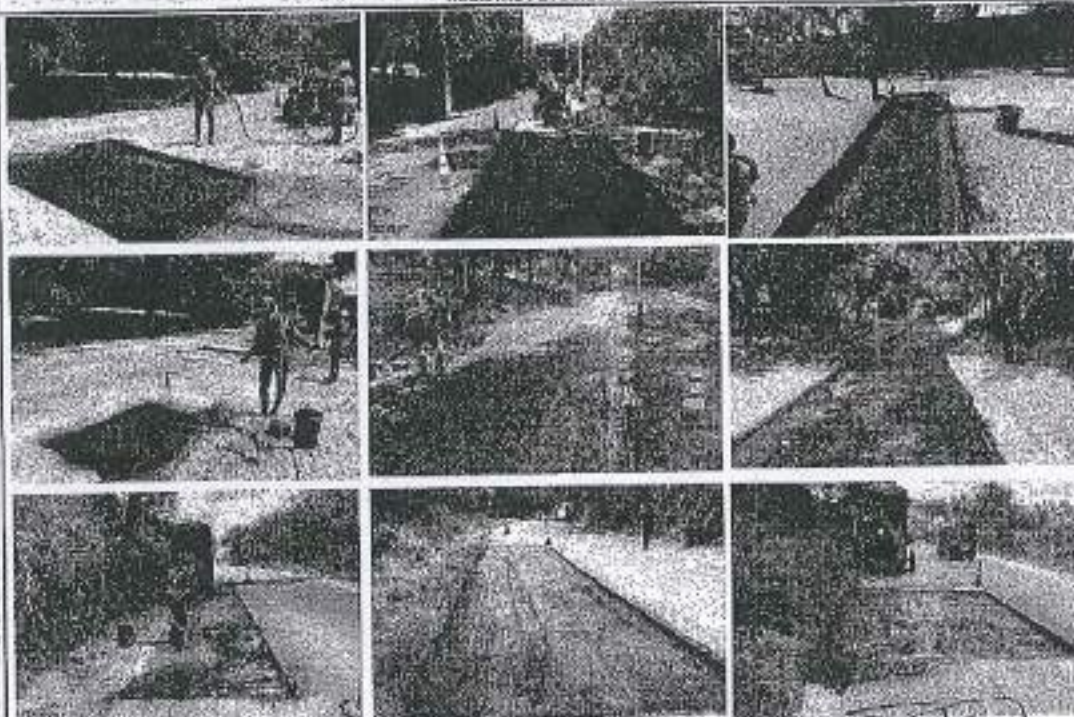
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATISTA: MASSEP PROYECTOS E
INGENIERIA S.A.SCONTRATO:
17 de 2022INTERVENTOR:
NUMBERTO LEVANO RODRIGUEZCONTRATO:
18 DE 2023FECHA:
23/02/2023

ITEM DE PASO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1 O CRL-6, ESP. 420-82 MM.	M2	8338.58

Descripción de la Actividad	Descripción	Largo	Ancho	Area (m2)
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-43	1.62	1.30	2.106
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-44	2.30	1.00	2.300
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-9	38.00	7.20	273.600
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-9	27.00	1.00	27.000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-45	5.80	3.90	22.600
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-50	17.40	3.52	61.248
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-10	65.00	7.15	464.750
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-51	1.52	1.35	2.052
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-5A	12.00	7.30	87.600
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-5A	2.75	2.35	6.438
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-19A	2.25	2.50	5.625
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-25A	5.48	4.00	21.920
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-25B	18.50	4.55	84.075
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-25C	5.00	2.60	13.000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-31A	3.00	3.00	9.000
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-9	1.00	7.50	7.500
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-4A	25.00	3.90	98.800
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	REPARCHO-44A	1.88	2.30	4.304
Riego de imprimación con emulsión asfáltica	FRESADO-50	7.05	2.35	16.468
TOTAL				8338.58

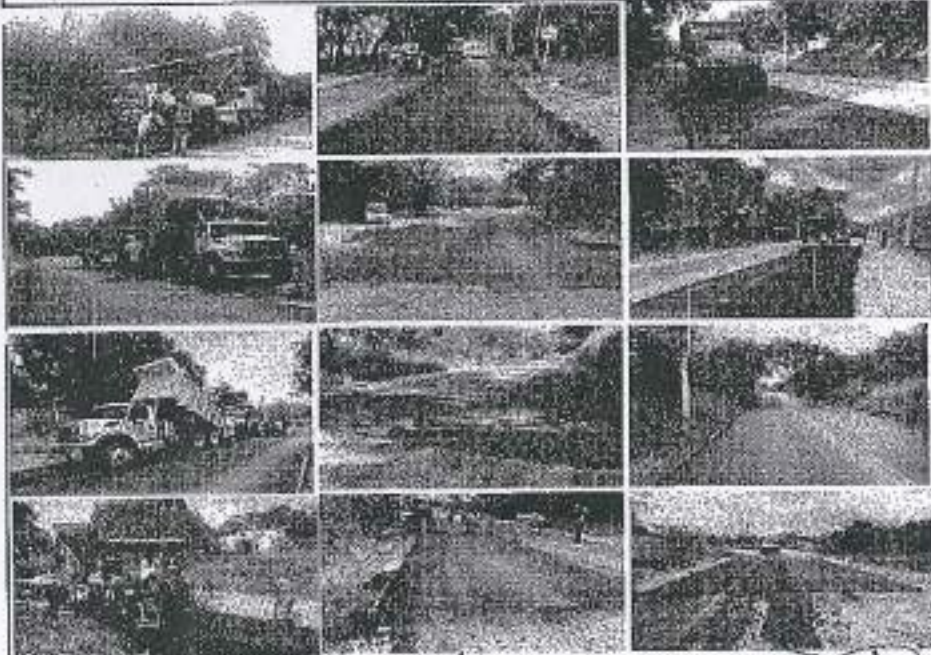
REGISTRO FOTOGRAFICO

JAMES ANDRÉS TUDOLLA
R.L. MASSEP PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTANUMBERTO LEVANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS		MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1				
REHABILITACION PAVIMENTO FLESISE VIA 40MA, EN EL SECTOR NUNU, FORMALELLAS, DEPARTAMENTO DEL YUCA.						
GOBIERNO DEL YUCA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATISTA: MASADO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2013	INTENDENTE: HENRIQUE URQUIO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 de 2013	FECHA: 25/03/2013		
ITEM DE PRECIO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL			
6.5	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE BORDA ASFALTICA EN CALIENTE, BOC-05, SEP. 490-02 NY (MOLIVE RW)	M2	800.73			
	Descripción de la Actividad	Descripción	Long	Ancho	Alto	Volúmenes (m3)
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-1	1.50	0.73	0.08	0.11
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-2	1.30	0.01	0.05	0.71
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-3	15.40	2.77	0.35	0.09
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-4	1.30	1.08	0.12	0.68
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-5	2.30	1.58	0.15	0.49
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-11	1.55	1.16	0.12	0.26
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-12	1.30	7.23	0.12	1.52
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-13	2.30	1.75	0.15	0.60
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-14	8.15	1.87	0.54	2.53
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-15	0.75	1.41	0.17	0.37
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-16	1.40	1.38	0.17	0.32
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-17	1.10	1.63	0.17	0.39
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-18	1.50	1.17	0.35	0.33
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-19	8.80	1.30	0.17	1.94
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-20	2.30	1.15	0.17	0.48
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-21	1.70	1.45	0.17	0.42
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-22	3.80	2.41	0.17	1.55
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-23	8.75	2.32	0.17	1.50
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-24	8.28	2.33	0.17	3.45
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-25	1.74	5.15	0.14	4.35
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-26	1.35	3.25	0.16	6.31
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-27	8.85	3.17	0.15	1.89
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-28	1.80	6.55	0.54	1.83
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-29	11.50	1.87	0.55	5.63
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-30	15.00	2.15	0.55	0.39
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-31	26.08	6.65	0.65	73.61
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-32	21.43	1.71	0.15	3.30
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-33	31.79	7.16	0.15	32.81
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-34	6.43	2.55	0.15	2.54
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-35	33.60	2.90	0.15	3.85
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-36	35.40	4.20	0.15	4.88
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-37	6.54	4.85	3.35	7.81
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-38	10.00	7.80	3.10	7.89
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-39	4.20	3.73	3.70	1.27
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-40	2.95	1.33	3.10	0.35
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-41	4.30	6.75	8.10	2.68
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-42	55.00	7.25	0.07	119.81
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-43	11.08	7.80	0.73	7.70
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-44	8.30	7.55	0.55	5.74
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-45	108.30	7.00	0.12	10.20
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-46	55.10	7.30	0.15	11.32
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-47	56.40	7.30	0.07	30.62
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-48	108.22	7.30	0.07	25.13
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-49	3.50	2.15	0.30	0.68
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-50	2.50	1.80	0.10	0.58
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-51	23.00	7.25	0.15	25.89
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-52	54.58	7.25	0.10	14.84
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-53	6.45	3.95	0.15	2.80
	Bordeado, instalación y compactación de maciza asfáltica	REPARADO-54	4.75	3.00	0.15	6.43

 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS		MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCEL 1											
		REHABILITACION PAVIMENTO FLESIOS DE VIA 400M, PM PL. SECTOR NIEBA, PONTALCOLLA, DEPARTAMENTO DEL NIZA											
GOBIERNO DEL NIZA		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA											
CONTRATISTA: MASDES PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S	CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: RUBEN LEBLANC	CONTRATO: 16 DE 2023	FECHA: 23/04/2023									
<table border="1"> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>UNIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, MDC-18, BIP. 400-22 PM (INCLUYE IVA)</td> <td>M3</td> <td>626.73</td> </tr> </table>						ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	3.5	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, MDC-18, BIP. 400-22 PM (INCLUYE IVA)	M3	626.73
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL										
3.5	SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, MDC-18, BIP. 400-22 PM (INCLUYE IVA)	M3	626.73										
Descripción de la Actividad		Cantidad	Longitud	Ancho	Altura	Velocidad							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-42	13.00	7.20	0.10	7.20							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-41	5.40	3.40	0.10	2.18							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-44	5.58	2.70	0.10	1.43							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-45	8.72	4.20	0.10	3.65							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-40	11.30	3.00	0.10	4.29							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-46	1.52	1.30	0.10	0.21							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-48	2.28	1.00	0.10	0.40							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-8	18.00	2.20	0.10	23.36							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-9	17.00	1.00	0.10	2.70							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-49	5.40	3.80	0.10	3.08							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-50	17.40	3.40	0.10	6.02							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-51	1.62	1.20	0.10	0.20							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-49	2.70	3.50	0.10	0.62							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-55A	2.30	2.50	0.05	0.29							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-55A	1.40	4.05	0.05	1.09							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-55C	5.40	2.00	0.05	0.73							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-4	1.00	7.20	0.05	0.30							
Desarrollo, instalación y compactación de mezcla asfáltica		REPARCHO-55A	2.80	2.50	0.05	0.32							
		TOTAL				626.73							

REGISTRO FOTOGRAFICO



Jaime

JAIME ANDRÉS TRUJILLO
EL MASDES PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA

Rubén

RUBÉN LEBLANC
INTERVENTOR



GOBIERNO DEL NARIÑO

GOBERNACION DEL NARIÑO

CONTRATISTA: MASSEY PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

CONTRATO: 17 de 2023

INTERVENIENTE: HUNBERTO LIEVANO RODRIGUEZ

CONTRATO: 18 DE 2023

FECHA: 23/08/2023

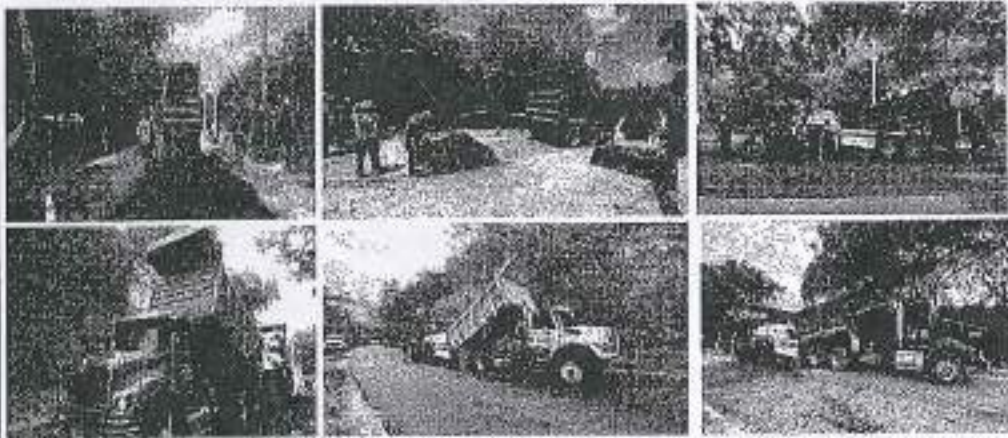
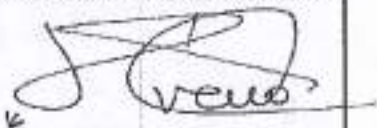
MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 40A01, EN EL SECTOR MENA-FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL NARIÑO

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE CERA

ITEM DE RASO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
8.8	TRANSPORTE MDC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-55) KM. ESP. INV. 23 INV.	M3-KM	16335.20

Descripción de la actividad	Distancia de Transporte (Km)	Volumen de Material transportado por excavación (M3)	% de Esquejes	TOTAL DE MATERIAL TRANSPORTADO M3 KM.
Transporte de MDC suelta	23.00	15.75	1.00	332.03
Transporte de MDC suelta	23.00	17.00	1.00	346.03
Transporte de MDC suelta	23.00	18.25	1.00	360.03
Transporte de MDC suelta	23.00	19.50	1.00	374.03
Transporte de MDC suelta	23.00	20.75	1.00	388.03
Transporte de MDC suelta	23.00	22.00	1.00	402.03
Transporte de MDC suelta	23.00	23.25	1.00	416.03
Transporte de MDC suelta	23.00	24.50	1.00	430.03
Transporte de MDC suelta	23.00	25.75	1.00	444.03
Transporte de MDC suelta	23.00	27.00	1.00	458.03
Transporte de MDC suelta	23.00	28.25	1.00	472.03
Transporte de MDC suelta	23.00	29.50	1.00	486.03
Transporte de MDC suelta	23.00	30.75	1.00	500.03
Transporte de MDC suelta	23.00	32.00	1.00	514.03
Transporte de MDC suelta	23.00	33.25	1.00	528.03
Transporte de MDC suelta	23.00	34.50	1.00	542.03
Transporte de MDC suelta	23.00	35.75	1.00	556.03
Transporte de MDC suelta	23.00	37.00	1.00	570.03
Transporte de MDC suelta	23.00	38.25	1.00	584.03
Transporte de MDC suelta	23.00	39.50	1.00	598.03
Transporte de MDC suelta	23.00	40.75	1.00	612.03
Transporte de MDC suelta	23.00	42.00	1.00	626.03
Transporte de MDC suelta	23.00	43.25	1.00	640.03
Transporte de MDC suelta	23.00	44.50	1.00	654.03
Transporte de MDC suelta	23.00	45.75	1.00	668.03
Transporte de MDC suelta	23.00	47.00	1.00	682.03
Transporte de MDC suelta	23.00	48.25	1.00	696.03
Transporte de MDC suelta	23.00	49.50	1.00	710.03
Transporte de MDC suelta	23.00	50.75	1.00	724.03
Transporte de MDC suelta	23.00	52.00	1.00	738.03
Transporte de MDC suelta	23.00	53.25	1.00	752.03
Transporte de MDC suelta	23.00	54.50	1.00	766.03
Transporte de MDC suelta	23.00	55.75	1.00	780.03
Transporte de MDC suelta	23.00	57.00	1.00	794.03
Transporte de MDC suelta	23.00	58.25	1.00	808.03
Transporte de MDC suelta	23.00	59.50	1.00	822.03
Transporte de MDC suelta	23.00	60.75	1.00	836.03
Transporte de MDC suelta	23.00	62.00	1.00	850.03
Transporte de MDC suelta	23.00	63.25	1.00	864.03
Transporte de MDC suelta	23.00	64.50	1.00	878.03
Transporte de MDC suelta	23.00	65.75	1.00	892.03
Transporte de MDC suelta	23.00	67.00	1.00	906.03
Transporte de MDC suelta	23.00	68.25	1.00	920.03
Transporte de MDC suelta	23.00	69.50	1.00	934.03
Transporte de MDC suelta	23.00	70.75	1.00	948.03
Transporte de MDC suelta	23.00	72.00	1.00	962.03
Transporte de MDC suelta	23.00	73.25	1.00	976.03
Transporte de MDC suelta	23.00	74.50	1.00	990.03
Transporte de MDC suelta	23.00	75.75	1.00	1004.03
Transporte de MDC suelta	23.00	77.00	1.00	1018.03
Transporte de MDC suelta	23.00	78.25	1.00	1032.03
Transporte de MDC suelta	23.00	79.50	1.00	1046.03
Transporte de MDC suelta	23.00	80.75	1.00	1060.03
Transporte de MDC suelta	23.00	82.00	1.00	1074.03
Transporte de MDC suelta	23.00	83.25	1.00	1088.03
Transporte de MDC suelta	23.00	84.50	1.00	1102.03
Transporte de MDC suelta	23.00	85.75	1.00	1116.03
Transporte de MDC suelta	23.00	87.00	1.00	1130.03
Transporte de MDC suelta	23.00	88.25	1.00	1144.03
Transporte de MDC suelta	23.00	89.50	1.00	1158.03
Transporte de MDC suelta	23.00	90.75	1.00	1172.03
Transporte de MDC suelta	23.00	92.00	1.00	1186.03
Transporte de MDC suelta	23.00	93.25	1.00	1200.03
Transporte de MDC suelta	23.00	94.50	1.00	1214.03
Transporte de MDC suelta	23.00	95.75	1.00	1228.03
Transporte de MDC suelta	23.00	97.00	1.00	1242.03
Transporte de MDC suelta	23.00	98.25	1.00	1256.03
Transporte de MDC suelta	23.00	99.50	1.00	1270.03
Transporte de MDC suelta	23.00	100.75	1.00	1284.03
Transporte de MDC suelta	23.00	102.00	1.00	1298.03
Transporte de MDC suelta	23.00	103.25	1.00	1312.03
Transporte de MDC suelta	23.00	104.50	1.00	1326.03
Transporte de MDC suelta	23.00	105.75	1.00	1340.03
Transporte de MDC suelta	23.00	107.00	1.00	1354.03
Transporte de MDC suelta	23.00	108.25	1.00	1368.03
Transporte de MDC suelta	23.00	109.50	1.00	1382.03
Transporte de MDC suelta	23.00	110.75	1.00	1396.03
Transporte de MDC suelta	23.00	112.00	1.00	1410.03
Transporte de MDC suelta	23.00	113.25	1.00	1424.03
Transporte de MDC suelta	23.00	114.50	1.00	1438.03
Transporte de MDC suelta	23.00	115.75	1.00	1452.03
Transporte de MDC suelta	23.00	117.00	1.00	1466.03
Transporte de MDC suelta	23.00	118.25	1.00	1480.03
Transporte de MDC suelta	23.00	119.50	1.00	1494.03
Transporte de MDC suelta	23.00	120.75	1.00	1508.03
Transporte de MDC suelta	23.00	122.00	1.00	1522.03
Transporte de MDC suelta	23.00	123.25	1.00	1536.03
Transporte de MDC suelta	23.00	124.50	1.00	1550.03
Transporte de MDC suelta	23.00	125.75	1.00	1564.03
Transporte de MDC suelta	23.00	127.00	1.00	1578.03
Transporte de MDC suelta	23.00	128.25	1.00	1592.03
Transporte de MDC suelta	23.00	129.50	1.00	1606.03
Transporte de MDC suelta	23.00	130.75	1.00	1620.03
Transporte de MDC suelta	23.00	132.00	1.00	1634.03
Transporte de MDC suelta	23.00	133.25	1.00	1648.03
Transporte de MDC suelta	23.00	134.50	1.00	1662.03
Transporte de MDC suelta	23.00	135.75	1.00	1676.03
Transporte de MDC suelta	23.00	137.00	1.00	1690.03
Transporte de MDC suelta	23.00	138.25	1.00	1704.03
Transporte de MDC suelta	23.00	139.50	1.00	1718.03
Transporte de MDC suelta	23.00	140.75	1.00	1732.03
Transporte de MDC suelta	23.00	142.00	1.00	1746.03
Transporte de MDC suelta	23.00	143.25	1.00	1760.03
Transporte de MDC suelta	23.00	144.50	1.00	1774.03
Transporte de MDC suelta	23.00	145.75	1.00	1788.03
Transporte de MDC suelta	23.00	147.00	1.00	1802.03
Transporte de MDC suelta	23.00	148.25	1.00	1816.03
Transporte de MDC suelta	23.00	149.50	1.00	1830.03
Transporte de MDC suelta	23.00	150.75	1.00	1844.03
Transporte de MDC suelta	23.00	152.00	1.00	1858.03
Transporte de MDC suelta	23.00	153.25	1.00	1872.03
Transporte de MDC suelta	23.00	154.50	1.00	1886.03
Transporte de MDC suelta	23.00	155.75	1.00	1900.03
Transporte de MDC suelta	23.00	157.00	1.00	1914.03
Transporte de MDC suelta	23.00	158.25	1.00	1928.03
Transporte de MDC suelta	23.00	159.50	1.00	1942.03
Transporte de MDC suelta	23.00	160.75	1.00	1956.03
Transporte de MDC suelta	23.00	162.00	1.00	1970.03
Transporte de MDC suelta	23.00	163.25	1.00	1984.03
Transporte de MDC suelta	23.00	164.50	1.00	1998.03
Transporte de MDC suelta	23.00	165.75	1.00	2012.03
Transporte de MDC suelta	23.00	167.00	1.00	2026.03
Transporte de MDC suelta	23.00	168.25	1.00	2040.03
Transporte de MDC suelta	23.00	169.50	1.00	2054.03
Transporte de MDC suelta	23.00	170.75	1.00	2068.03
Transporte de MDC suelta	23.00	172.00	1.00	2082.03
Transporte de MDC suelta	23.00	173.25	1.00	2096.03
Transporte de MDC suelta	23.00	174.50	1.00	2110.03
Transporte de MDC suelta	23.00	175.75	1.00	2124.03
Transporte de MDC suelta	23.00	177.00	1.00	2138.03
Transporte de MDC suelta	23.00	178.25	1.00	2152.03
Transporte de MDC suelta	23.00	179.50	1.00	2166.03
Transporte de MDC suelta	23.00	180.75	1.00	2180.03
Transporte de MDC suelta	23.00	182.00	1.00	2194.03
Transporte de MDC suelta	23.00	183.25	1.00	2208.03
Transporte de MDC suelta	23.00	184.50	1.00	2222.03
Transporte de MDC suelta	23.00	185.75	1.00	2236.03
Transporte de MDC suelta	23.00	187.00	1.00	2250.03
Transporte de MDC suelta	23.00	188.25	1.00	2264.03
Transporte de MDC suelta	23.00	189.50	1.00	2278.03
Transporte de MDC suelta	23.00	190.75	1.00	2292.03
Transporte de MDC suelta	23.00	192.00	1.00	2306.03
Transporte de MDC suelta	23.00	193.25	1.00	2320.03
Transporte de MDC suelta	23.00	194.50	1.00	2334.03
Transporte de MDC suelta	23.00	195.75	1.00	2348.03
Transporte de MDC suelta	23.00	197.00	1.00	2362.03
Transporte de MDC suelta	23.00	198.25	1.00	2376.03
Transporte de MDC suelta	23.00	199.50	1.00	2390.03
Transporte de MDC suelta	23.00	200.75	1.00	2404.03
Transporte de MDC suelta	23.00	202.00	1.00	2418.03
Transporte de MDC suelta	23.00	203.25	1.00	2432.03
Transporte de MDC suelta	23.00	204.50	1.00	2446.03
Transporte de MDC suelta	23.00	205.75	1.00	2460.03
Transporte de MDC suelta	23.00	207.00	1.00	2474.03
Transporte de MDC suelta	23.00	208.25	1.00	2488.03
Transporte de MDC suelta	23.00	209.50	1.00	2502.03
Transporte de MDC suelta	23.00	210.75	1.00	2516.03
Transporte de MDC suelta	23.00	212.00	1.00	2530.03
Transporte de MDC suelta	23.00	213.25	1.00	2544.03
Transporte de MDC suelta	23.00	214.50	1.00	2558.03
Transporte de MDC suelta	23.00	215.75	1.00	2572.03
Transporte de MDC suelta	23.00	217.00	1.00	2586.03
Transporte de MDC suelta	23.00	218.25	1.00	2600.03
Transporte de MDC suelta	23.00	219.50	1.00	2614.03
Transporte de MDC suelta	23.00	220.75	1.00	2628.03
Transporte de MDC suelta	23.00	222.00	1.00	2642.03
Transporte de MDC suelta	23.00	223.25	1.00	2656.03
Transporte de MDC suelta	23.00	224.50	1.00	2670.03
Transporte de MDC suelta	23.00	225.75	1.00	2684.03
Transporte de MDC suelta	23.00	227.00	1.00	2698.03
Transporte de MDC suelta	23.00	228.25	1.00	2712.03
Transporte de MDC suelta	23.00	229.50	1.00	2726.03
Transporte de MDC suelta	23.00	230.75	1.00	2740.03
Transporte de MDC suelta	23.00	232.00	1.00	2754.03
Transporte de MDC suelta	23.00	233.25	1.00	2768.03
Transporte de MDC suelta	23.00	234.50	1.00	2782.03
Transporte de MDC suelta	23.00	235.75	1.00	2796.03
Transporte de MDC suelta	23.00	237.00	1.00	2810.03
Transporte de MDC suelta	23.00	238.25	1.00	2824.03
Transporte de MDC suelta	23.00	239.50	1.00	2838.03
Transporte de MDC suelta	23.00	240.75	1.00	2852.03
Transporte de MDC suelta	23.00	242.00	1.00	2866.03
Transporte de MDC suelta	23.00	243.25	1.00	2880.03
Transporte de MDC suelta	23.00	244.50	1.00	2894.03
Transporte de MDC suelta	23.00	245.75	1.00	2908.03
Transporte de MDC suelta	23.00	247.00	1.00	2922.03
Transporte de MDC suelta	23.00	248.25	1.00	2936.03
Transporte de MDC suelta	23.00	249.50	1.00	2950.03
Transporte de MDC suelta	23.00	250.75	1.00	2964.03
Transporte de MDC suelta	23.00	252.00	1.00	2978.03
Transporte de MDC suelta	23.00	253.25	1.00	2992.03
Transporte de MDC suelta	23.00	254.50	1.00	3006.03
Transporte de MDC suelta	23.00	255.75	1.00	3020.03
Transporte de MDC suelta	23.00	257.00	1.00	3034.03
Transporte de MDC suelta	23.00	258.25	1.00	3048.03
Transporte de MDC suelta	23.00	259.50	1.00	3062.03
Transporte de MDC suelta	23.00	260.75	1.00	3076.03
Transporte de MDC suelta	23.00	262.00	1.00	3090.03
Transporte de MDC suelta	23.00	263.25	1.00	3104.03
Transporte de MDC suelta				

 GOBERNACION DEL HUILA		MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1			
		REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45AM, EN EL SECTOR NEMA- FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA			
CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 68 DE 2023	FECHA: 23/03/2023
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA					
ITEM DE PAGO:	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL		
5.6	TRANSPORTE NOC SUELTA DISTANCIA DE ACARREO (1-38) KM. EMP. 608-22 INV.	M3-KM	16305,10		
REGISTRO FOTOGRAFICO					
					
 JAIME ANDRES VALUELLO R.L. MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA			 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR		



GOBIERNO DEL NARIÑO

GOBERNACION DEL NARIÑO

MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACION PAVIMENTO FLUJIBLE VIA 45A24, EN EL SECTOR NENA-PORTALRELLAS,
DEPARTAMENTO DEL NARIÑO

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATISTA: MAGDO PROYECTOS E INGENIERIA
S.A.S

CONTRATO:
17 de 2023

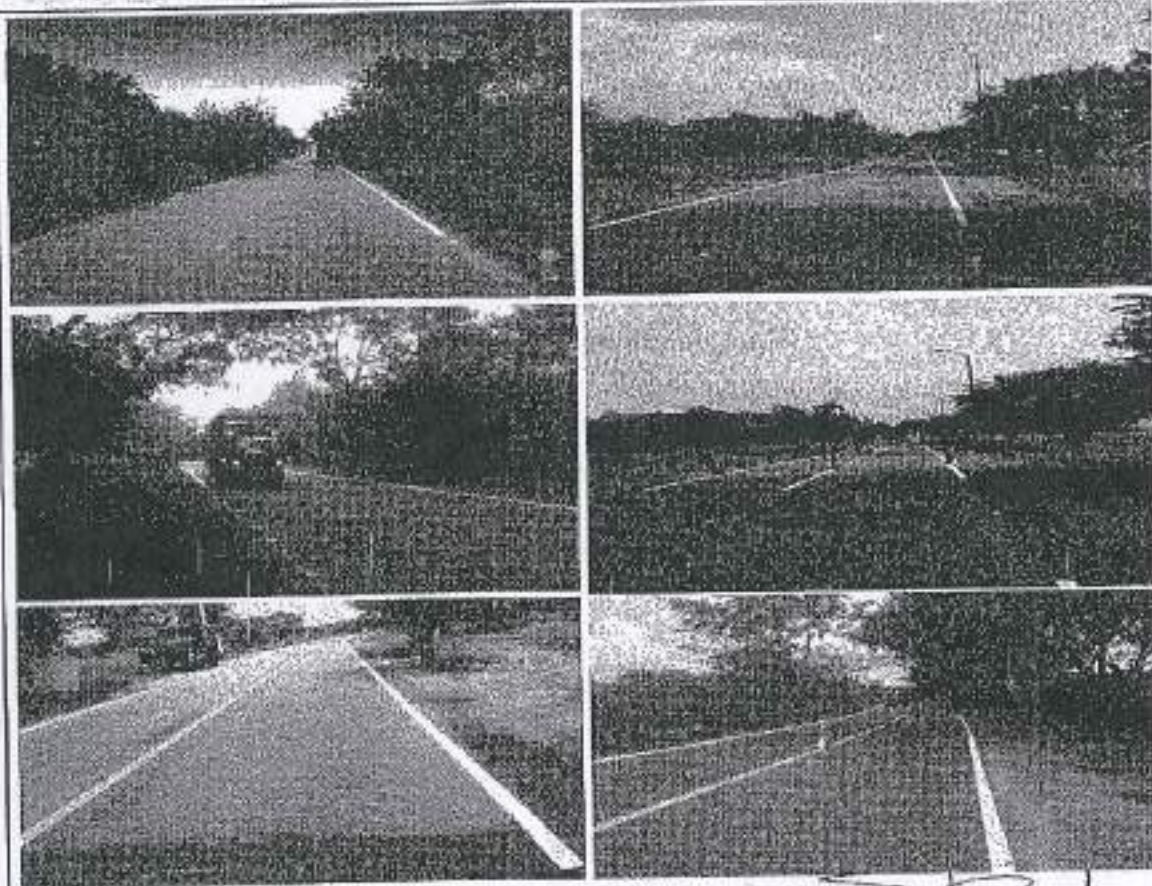
INTERVENTOR:
HUMBERTO LIEVARO RODRIGUEZ

CONTRATO:
18 DE 2023

FECHA:
23/02/2023

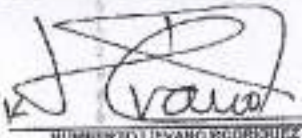
ITEM DE CANTO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL			
5.1	LINBA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO, ESP. 700-23 MM.	M	9938.00			
Descomposición de la actividad						
	Abse Inicial	Abse Final	Longitud (m)	Numero de Uniones	Total (m)	
	Exoneración con plaza de la vía	K 0+000.000	K 3+012.097	3312.07	3.00	9938.00
				TOTAL	9 938.00	

REGISTRO FOTOGRAFICO



Jaime Andres Trujillo
R.L. MAGDO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA

HUMBERTO LIEVARO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

 GOBERNACIÓN DEL HUILA		MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1		
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401, EN EL SECTOR NENA-PORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA		
CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	FECHA: 23/5/2023
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA				
ITEMS/PAQUETE	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	
7.1	LIMPIEZA MANUAL DE OBRAS DE DRENAJE, INCLUYE ALCANTARILLAS, BOM, COULVER, PONTONES, CON SUS RESPECTIVOS ENCOLES Y DESGOLER GARANTIZANDO QUE NO SE PRESENTEN OBSTRUCCIONES PARA EL PASO Y EVACUACIÓN DE AGUA. INCLUYE ACERQUE DE SOBANTES	Km	4.97	
Descripción de la actividad	Alto Inicial	Alto Final	Longitud (m)	TOTAL (Km)
Limpieza manual de obras de drenaje	K 0+000.000	K 5+000.000	4969.9	4.97
			TOTAL	4.97
REGISTRO FOTOGRÁFICO				
				
 JAIME ANDRÉS TRUJILLO R.L. MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S. CONTRATISTA		 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR		



GOBIERNO DEL HUILA

GOBERNACION DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45401, EN EL SECTOR NEIVA-PORTALESILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATISTA: MANSO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

CONTRATO: 17 de 3923

INTERVENTOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ

CONTRATO: 16 DE 2023

FECHA: 28/02/2023

ITEM Y CANTIDAD	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
7.3	ROCEÑA DE ZONA VERDE, PCDA, CORTE Y RETIRO DE ARBOLES QUE INTERROMPAN EL NORMAL FLUJO VEHICULAR INCLUYE ACARREO DE SOBRESANTES DE LA VIA DE CERCO A CERCO, LA CUAL DEBE HACERSE CON GUARDARROSA, ESTA PROHIBIDO EL USO DE QUIMICOS PARA EL MINAR LA HERBA O REALIZA QUEMAS (INCLUYE ACARREO DE SOBRESANTES)	Km	2.14
TOTAL			
TOTAL			2.14

REGISTRO FOTOGRAFICO



JAIME ANDRES YANUZZO
R.L. MANSO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA

HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

 GOBIERNO DEL YUCATÁN		MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL 1			
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45481, EN EL SECTOR NEVA-FORTALEZUELAS, DEPARTAMENTO DEL YUCATÁN			
GOBERNACIÓN DEL YUCATÁN		MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATISTA: MASSE & PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2003	INTERVENIOR: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 14 DE 2003	FECHA: 23/02/2003
ORDEN DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		
23	REMOCIÓN DE DENUNCIAS	M3	430.00		
Descripción de la actividad	Código (M)	Volumen	Unid.	Valor unitario (P2)	
Remoción de denuncias	K1+000 al K1+002	55.00	1.00	55.00	
Remoción de denuncias	K1+002 al K1+004	55.00	1.00	55.00	
Remoción de denuncias	K1+004 al K1+006	70.00	1.00	70.00	
Remoción de denuncias	K1+006 al K1+008	35.00	1.00	35.00	
Remoción de denuncias	K3+004 al K3+005	35.00	1.00	35.00	
Remoción de denuncias	K3+005 al K3+006	35.00	1.00	35.00	
Remoción de denuncias	K3+006 al K3+007	35.00	1.00	35.00	
Remoción de denuncias	K1+007 al K1+008	30.00	1.00	30.00	
Remoción de denuncias	K3+006 al K3+007	45.00	1.00	45.00	
			TOTAL	430.00	

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	
	
	
Jaime Andrés Trujillo R.L. MASSE & PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA	 HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ INTERVENIOR



GOBIERNO DEL HUILA

GOBERNACIÓN DEL HUILA

CONTRATISTA: MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1
REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, RM EL SECTOR NERVA-PORTALESILLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:
17 de 2022

INTERVENTOR:
HUMBERTO LEIVANO RODRIGUEZ

CONTRATO:
18 DE 2023

FECHA:
23/02/2023

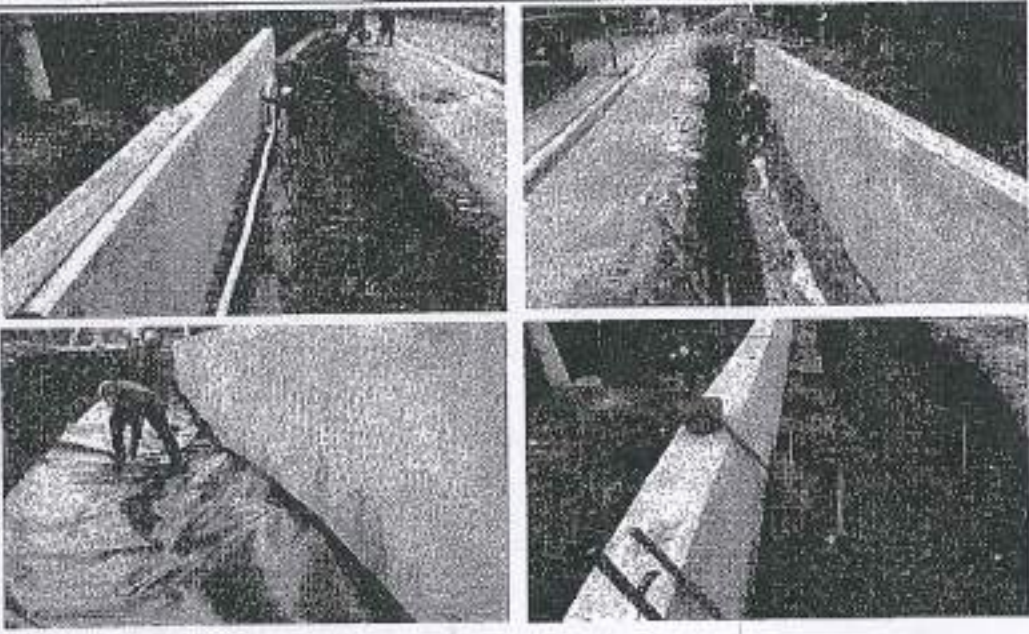
ITEM DE PAQUET	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	
7A	LIMPIEZA DE CUNETAS	M	2362.00	
Descripción de la actividad	Abc Inicial	Abc Final	Longitud (m)	TOTAL LIMPIEZA MANUAL DE CUNETAS (M)
Limpieza de cunetas	K 00+00.000	K 03+000.000	2362.0	2362.00
			TOTAL	2,362.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



JANE ANDRES MUJICA
R.L. MASSEO PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA

HUMBERTO LEIVANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

 GOBERNACION DEL NARIÑO		MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1		
		REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A51, EN EL SECTOR NENA- PORTALEGILLAS, DEPARTAMENTO DEL NARIÑO		
GOBERNACION DEL NARIÑO		MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
CONTRATISTA: MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S		CONTRATO: 17 de 2023	INTERVENTOR: HUMBERTO LEVANO RODRIGUEZ	CONTRATO: 18 DE 2023
				FECHA: 23/05/2023
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL	
7.6	FILTRO FRANCIS 0,6000, ES INCLUYE EXCAVACION	M	14.00	
Descripción de la actividad	Descripción	Longitud (m)	TOTAL (M)	
Generación de filo francés	Muro de contención	14.0	14.00	
			TOTAL	14.38
REGISTRO FOTOGRAFICO				
				
 JUAN ANDRES TRUJILLO W.L. MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S CONTRATISTA		 HUMBERTO LEVANO RODRIGUEZ INTERVENTOR		



GOBIERNO DE ECUADOR

GOBIERNO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 46/01, EN EL SECTOR NEMA-PORTALESOLLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATISTA: MASSEQ PROYECTOS E
INGENIERIA S.A.S

CONTRATO:
17 de 2020

INTERVENTOR:
HUMBERTO LEBANO RODRIGUEZ

CONTRATO:
18 DE 2023

FECHA:
23/02/2023

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL		
7.8	PREBADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 19 CM. ESP. 460-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M2	5726.03		
Descripción de la actividad	Descripción	Long.	Ancho	Area (m2)	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-1	105.00	6.85	728.10	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-2A	22.40	1.71	38.34	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-2	31.70	7.10	225.07	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-17	8.60	2.65	21.43	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-18	10.50	2.80	30.51	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-19	15.60	3.20	49.90	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-20	6.30	4.60	28.38	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-31	10.00	7.00	70.00	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-32	4.70	3.78	18.67	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-33	3.60	1.23	2.45	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-34	6.10	6.70	28.81	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-3	357.00	7.20	2570.40	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-35	31.00	7.60	77.03	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-36	8.10	7.60	57.43	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-4	109.00	7.60	709.00	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-38	15.50	7.20	111.10	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-37	3.90	2.10	8.93	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-39	2.60	1.80	3.93	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-7	22.00	7.20	168.40	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-8	34.50	7.20	248.40	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-40	6.45	3.85	25.40	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-41	4.75	3.00	14.25	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-42	10.00	7.20	72.00	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-43	6.40	3.40	21.70	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-44	5.30	2.70	14.31	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-45	8.70	4.20	36.54	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-47	11.30	3.80	42.94	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-46	1.82	1.30	2.37	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-48	2.20	1.80	4.18	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-5	38.00	7.20	273.60	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-49	5.80	3.80	20.60	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-3A	2.70	2.80	6.21	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-19A	2.30	2.90	5.78	
Prebado de pavimento asfáltico	FRESADO-3	1.00	7.20	7.20	
Prebado de pavimento asfáltico	REPARCHEO-38A	2.80	2.30	6.44	
TOTAL				5,726.03	

[Handwritten signature]



GOBIERNO DEL HUILA

GOBIERNO DEL HUILA

CONTRATISTA: MASSED PROYECTOS E
INGENIERIA S.A.SCONTRATO:
17 de 2023INTERVENTOR:
HUMBERTO LEYANO RODRIGUEZCONTRATO:
18 DE 2023FECHA:
23/03/2023

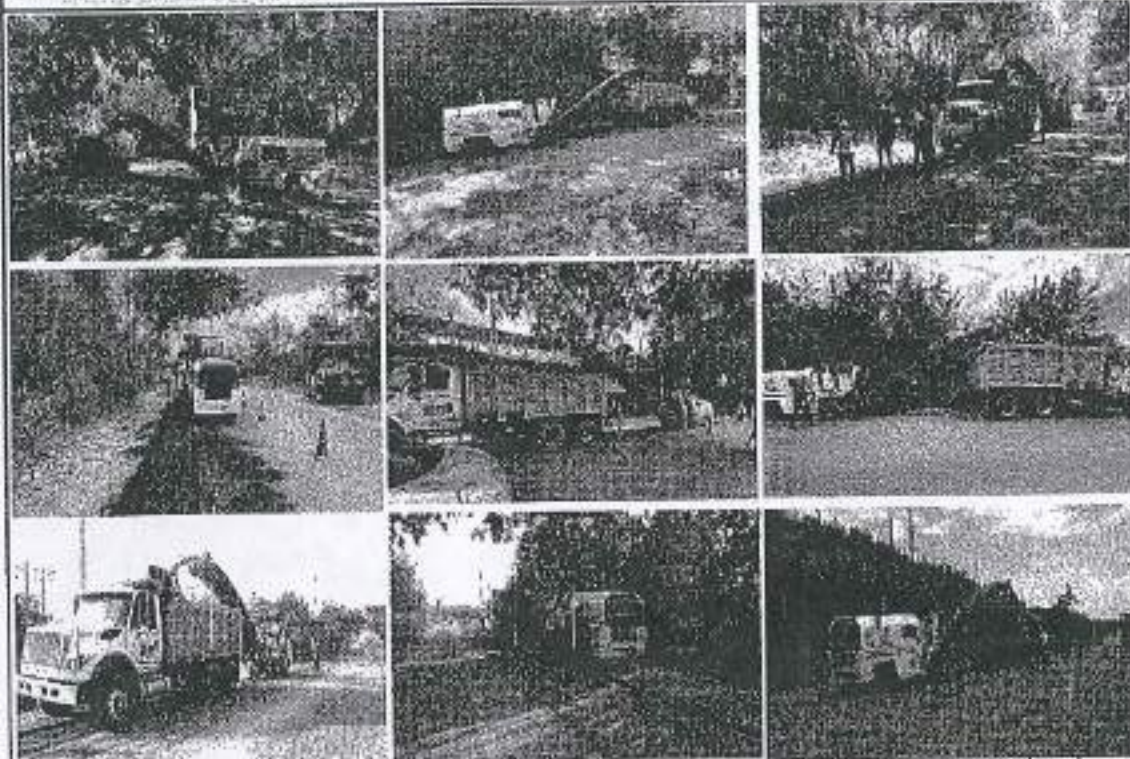
MEMORIA DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 450M EN EL SECTOR NEIVA- FORTALECILLAS,
DEPARTAMENTO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
1.1	PRESADO PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR MAX 16 CM. ESP. 450-7 INV. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M2	5725.00

REGISTRO FOTOGRAFICO

JUAN ANTONIO TRUJILLO
R.L. MASSED PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTAHUMBERTO LEYANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR



GOBIERNO DEL HUILA

MEMORIAS DE CALCULO ACTA PARCIAL 1

REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA, FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA

GOBIERNO DEL HUILA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

CONTRATISTA: MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S

CONTRATO: 17 de 2022

INTERVENTOR: HUMBERTO LEBANO RODRIGUEZ

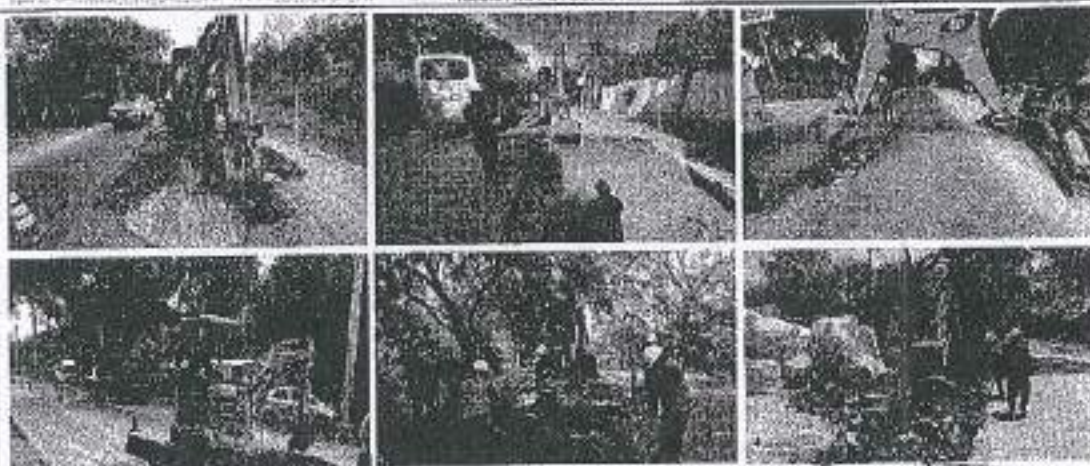
CONTRATO: 18 DE 2023

FECHA: 22/02/2023

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	TOTAL
7.8	EXCAVACION PARA REPARACION DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA RENOVACION DE LAS CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES.	M3	34.81

Descripción de la actividad	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Volumen (m3)
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-1	1.50	0.73	0.10	0.11
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-2	1.90	4.01	0.10	1.71
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-3	14.40	2.77	0.10	3.99
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-4	3.50	1.39	0.10	0.88
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-7	2.00	1.90	0.10	0.89
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-11	1.53	1.10	0.10	0.39
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-12	1.20	7.21	0.10	1.12
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-13	2.90	1.78	0.10	0.80
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-14	8.15	1.87	0.14	2.13
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-5	0.70	1.45	0.17	0.17
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-8	1.40	1.34	0.17	0.39
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-6	2.10	1.60	0.17	0.60
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-9	1.40	1.17	0.17	0.35
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-10	8.80	1.30	0.17	1.94
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-15	2.20	1.16	0.17	0.46
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-16	1.70	1.45	0.17	0.42
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-18	3.80	2.41	0.17	1.58
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-19	3.20	2.30	0.17	1.30
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-21	8.80	2.38	0.17	3.40
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-17	1.70	1.60	0.15	0.39
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-20	1.20	1.60	0.15	0.31
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-22	3.80	2.17	0.15	1.89
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-23	1.80	9.05	0.14	1.83
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-24	12.60	1.87	0.15	3.33
Excavación para reparación de pavimento	REPARCHEO-25	16.00	2.18	0.15	5.35
TOTAL					34.81

REGISTRO FOTOGRAFICO



JAMIE ANDRÉS TAPIA
R.L. MASSEG PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA

HUMBERTO LEBANO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

**CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y
PARAFISCALES**

CERTIFICO

Que la empresa **CIL S.A.S** identificada con el NIT No. 813.001.338 de la ciudad Neiva (Huila), con matrícula mercantil No. 78998 de Neiva (Huila) con fecha de matrícula de 18 de octubre de 1996, se encuentra afiliada y cancela oportunamente los aportes al sistema de seguridad social y parafiscal como sociedades por acciones simplificadas S.A.S.

Que la **empresa CIL S.A.S** presta sus servicios en la ingeniería a la organización que representa debidamente inscrita en el registro único de proponentes RUP de la Cámara de Comercio de Neiva.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en la ciudad de Neiva-Huila, a los (20) días del mes de mayo del 2023

Atentamente


DIEGO OMAR CAMPOS PENAGOS
C.C. 12.138.496
CONTADOR PÚBLICO
T.P. 41437-T

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

8266660721706466

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **DIEGO OMAR CAMPOS PENAGOS** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 12138496 de NEIVA (HUILA) Y Tarjeta Profesional No 41437-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

Dado en BOGOTÁ a los 25 días del mes de Mayo de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

41437-T

DIEGO OMAR
CAMPOS PENAGOS
C.C. 12138496
RESOLUCION INSCRIPCION 901
UNIVERSIDAD SUBCOLOMBIANA

FECHA 19/03/1995

PRESIDENTE

LEONARDO SANCHEZ GARRIDO 49452



Escaneado con CamScanner

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la Ley 43 de 1990.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central
de Contadores.

COPIA



LEONARDO 1703 01/2008

Escaneado con CamScanner

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
Nombre o Razón Social	CIL SAS		
Tipo Identificación	NET	Número de Identificación	813001338
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número Planilla	1738941925	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	marzo / 2023	Periodo Cotización Salud	abril / 2023
Días de Mora	14	Fecha Pago	2023/04/27
Número Autorización	9994087655		

INFORMACIÓN BÁSICA			
Nombres	HUMBERTO	Apellidos	LIEVANO RODRIGUEZ
Tipo de Identificación	OC	Número de Identificación	12097700
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	REQ CUMP PENS
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
SALUD		Administradora	EPS037-NUEVA EPS
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,960 %
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO:

\$ 173.600

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
Nombre ó Razón Social	CIL SAS		
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	813001338
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número Planilla	1738941925	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	marzo / 2023	Periodo Cotización Salud	abril / 2023
Días de Mora	14	Fecha Pago	2023/04/27
Número Autorización	9994087895		

INFORMACIÓN BÁSICA			
Nombres	KELLY JOHANA	Apellidos	SANCHEZ PALOMO
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	1075544128
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA
Salario Básico	\$ 2.600.000	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	230301-PORVENIR
Días	30	IBC	\$ 2.600.000
Tarifa	18,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 416.000
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 416.000

SALUD		Administradora	EPS037-NUEVA EPS
Días	30	IBC	\$ 2.600.000
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 104.000
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 104.000

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	IBC	\$ 2.600.000
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,960 %
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 181.000

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 2.600.000	\$ 104.000

TOTAL PAGADO:	\$ 805.000
----------------------	-------------------

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
Nombre ó Razón Social	CIL SAS	NIT	Número de Identificación	813001338
Tipo Identificación	NEIVA	Departamento	HUILA	
Ciudad/Municipio	CALLE 8 NO 4-19	Teléfono	3147159	
Dirección	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e	
Tipo Empresa	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES	
Tipo Aportante	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL	
Forma Presentación	APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):		SI	

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA				
Número Planilla	1738941925	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS	
Periodo Cotización Otras	marzo / 2023	Periodo Cotización Salud	abril / 2023	
Días de Mora	14	Fecha Pago	2023/04/27	
Número Autorización	8994087655			

INFORMACIÓN BÁSICA				
Nombres	EDISSON	Apellidos	BUSTAMANTE ALARCON	
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	7696893	
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante		
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO	
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI	
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA	
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO	

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL				
PENSIÓN		Administradora	25-14 COLPENSIONES	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Tarifa	16,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 185.600	
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0	
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0	
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 185.600	

SALUD		Administradora	EPS006-SANITAS S.A.	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400	
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0	
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0	
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400	

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,980 %	
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800	

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR QEL HUJIA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO: \$ 359.200

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
Nombre ó Razón Social	CIL SAS		
Tipo Identificación	MIT	Número de Identificación	813001338
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número Planilla	1738941925	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	marzo / 2023	Periodo Cotización Salud	abril / 2023
Días de Mora	14	Fecha Pago	2023/04/27
Número Autorización	9994087655		

INFORMACIÓN BÁSICA			
Nombres	DANIEL AUGUSTO	Apellidos	VELASQUEZ MENDEZ
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	93397782
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	231001-COLFONDOS
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	16,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 185.600
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 185.600

SALUD		Administradora	EPS005-SANITAS S.A.
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Clase de Riesgo	V	Tarifa	8,960 %
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO: \$ 359.200

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
Nombre o Razón Social	CIL SAS	NIT	813001338
Tipo Identificación	NEIVA	Número de Identificación	813001338
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e
Tipo Aportante	D1-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número Planilla	1738941925	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	marzo / 2023	Periodo Cotización Salud	abril / 2023
Días de Mora	14	Fecha Pago	2023/04/27
Número Autorización	9994087855		

INFORMACIÓN BÁSICA			
Nombres	JESUS ANTONIO	Apellidos	POLANIA MAYOR
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	7694136
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO

NOVEDADES															
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	26-14 COLPENSIONES
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	16,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 185.600
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 185.600

SALUD		Administradora	EPS017-FAMISANAR
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,960 %
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO:

\$ 359.200

[illegible]

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

[illegible]

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
Nombre ó Razón Social	CIL SAS			
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	813001338	
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA	
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159	
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e	
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES	
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL	
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA				
Número Planilla	1739226197	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS	
Periodo Cotización Otros	abril / 2023	Periodo Cotización Salud	mayo / 2023	
Días de Mora	20	Fecha Pago	2023/05/30	
Número Autorización	9994464067			

INFORMACIÓN BÁSICA				
Nombres	KELLY JOHANA	Apellidos	SANCHEZ PALOMO	
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	1075544128	
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante		
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO	
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA	
Salario Básico	\$ 2.600.000	Tipo de Salario	FIJO	

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL				
PENSIÓN		Administradora	230301-PORVENIR	
Días	30	IBC	\$ 2.600.000	
Tarifa	18,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 416.000	
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0	
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0	
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 416.000	

SALUD		Administradora	EPS037-NUEVA EPS	
Días	30	IBC	\$ 2.600.000	
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 104.000	
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0	
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0	
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 104.000	

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA	
Días	30	IBC	\$ 2.600.000	
Clase de Riesgo	V	Tarifa	8,960 %	
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 181.000	

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILAR DEL HUJILA	30	4,000 %	\$ 2.600.000	\$ 104.000

TOTAL PAGADO:	\$ 805.000
----------------------	-------------------

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
Nombre o Razón Social	CIL SAS		
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	813001338
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número Planilla	1739226197	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Período Cotización Otros	abril / 2023	Período Cotización Salud	mayo / 2023
Días de Mora	20	Fecha Pago	2023/05/30
Número Autorización	9994464067		

INFORMACIÓN BÁSICA			
Nombres	HUMBERTO	Apellidos	LIEVANO RODRIGUEZ
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	12097700
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante	REQ CUMP PENS
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FUJO

NOVEDADES															
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
SALUD		Administradora	EPS037-NUEVA EPS
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	IBC	\$ 1.160.000
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,980 %
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO:	\$ 173.600
----------------------	-------------------

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
Nombre ó Razón Social	CIL SAS	NIT	Número de Identificación	813001338
Tipo Identificación	NEIVA	Departamento		HUILA
Ciudad/Municipio		Teléfono		3147159
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e	
Tipo Empresa	PRIVADA	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES	
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL	
Forma Presentación	SUCURSAL			
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA				
Número Planilla	1739226197	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS	
Periodo Cotización Otros	abril / 2023	Periodo Cotización Salud	mayo / 2023	
Días de Mora	20	Fecha Pago	2023/05/30	
Número Autorización	9994454067			

INFORMACIÓN BÁSICA				
Nombres	DANIEL AUGUSTO	Apellidos	VELASQUEZ MENDEZ	
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	93397782	
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante		
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO	
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA	
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO	

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL				
PENSIÓN		Administradora	231001-COLFONDOS	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Tarifa	16,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 185.600	
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0	
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0	
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 185.600	

SALUD		Administradora	EPS005-SANITAS S.A.	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400	
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0	
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0	
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400	

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,960 %	
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800	

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO:	\$ 359.200
----------------------	-------------------

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
Nombre o Razón Social	CIL SAS			
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	813001338	
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA	
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159	
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e	
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES	
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL	
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número Planilla	1739226197	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotización Otros	abril / 2023	Periodo Cotización Salud	mayo / 2023
Días de Mora	20	Fecha Pago	2023/05/30
Número Autorización	9994464067		

INFORMACIÓN BÁSICA				
Nombres	JESUS ANTONIO	Apellidos	POLANIA MAYOR	
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	7694136	
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante		
Colombiano Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO	
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA	
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO	

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL				
PENSIÓN		Administradora	25-14 COLPENSIONES	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Tarifa	16,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 185.600	
FSP - Solidaridad	\$ 0	FSP - Subsistencia	\$ 0	
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0	Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0	
Indicador tarifa especial	Normal	Total Aporte	\$ 185.600	

SALUD		Administradora	EPS017-FAMISANAR	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Tarifa	4,000 %	Cotización Obligatoria	\$ 46.400	
Nro Incapacidad por Enf. General		Valor	\$ 0	
Nro Licencia de Maternidad		Valor	\$ 0	
Valor ADRES	\$ 0	Total Aporte	\$ 46.400	

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA	
Días	30	IBC	\$ 1.160.000	
Clase de Riesgo	V	Tarifa	6,960 %	
Centro de Trabajo		Total Aporte	\$ 80.800	

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO:	\$ 359.200
----------------------	-------------------

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
Nombre ó Razón Social	CIL SAS			
Tipo Identificación	NIT	Número de Identificación	813001336	
Ciudad/Municipio	NEIVA	Departamento	HUILA	
Dirección	CALLE 9 NO 4-19	Teléfono	3147159	
Tipo Empresa	PRIVADA	Actividad Económica	Actividades de arquitectura e	
Tipo Aportante	01-EMPLEADOR	Clase Aportante	B-MENOS DE 200 COTIZANTES	
Forma Presentación	SUCURSAL	Sucursal/Dependencia	03 - GENERAL	
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA				
Número Planilla	1739226197	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS	
Periodo Cotización Otros	abril / 2023	Periodo Cotización Salud	mayo / 2023	
Días de Mora	20	Fecha Pago	2023/05/30	
Número Autorización	9994484067			

INFORMACIÓN BÁSICA				
Nombres	EDISSON	Apellidos	BUSTAMANTE ALARCON	
Tipo de Identificación	CC	Número de Identificación	7696893	
Tipo cotizante	DEPEND	Subtipo Cotizante		
Colombiana Temporalmente en el Exterior	NO	Extranjero no obligado a cotizar Pensión	NO	
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):				SI
Departamento	HUILA	Municipio	NEIVA	
Salario Básico	\$ 1.160.000	Tipo de Salario	FIJO	

NOVEDADES																
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL				
PENSIÓN			Administradora	25-14 COLPENSIONES
Días	30		IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	16,000 %		Cotización Obligatoria	\$ 185.600
FSP - Solidaridad	\$ 0		FSP - Subsistencia	\$ 0
Aportes Voluntarios Empleador	\$ 0		Aportes Voluntarios Cotizante	\$ 0
Indicador tarifa especial	Normal		Total Aporte	\$ 185.600

SALUD			Administradora	EPS005-SANITAS S.A.
Días	30		IBC	\$ 1.160.000
Tarifa	4,000 %		Cotización Obligatoria	\$ 46.400
Nro Incapacidad por Enf. General			Valor	\$ 0
Nro Licencia de Maternidad			Valor	\$ 0
Valor ADRES	\$ 0		Total Aporte	\$ 46.400

RIESGOS PROFESIONALES			Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30		IBC	\$ 1.160.000
Clase de Riesgo	V		Tarifa	6,860 %
Centro de Trabajo			Total Aporte	\$ 80.800

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES				
Administradora	Días Cotizados	Tarifa	IBC	Total Aporte
CCF32-COMFAMILIAR DEL HUILA	30	4,000 %	\$ 1.160.000	\$ 46.400

TOTAL PAGADO: \$ 359.200

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE : c3493ce9a59a6f16e0ebc5c3e8b9c9b77ac3967094dc4fde59ea418a243d0f
831740b21bd0203305a3972c890edbbf7
Número de Factura: FECS-1
Fecha de Emisión: 29/05/2023
Fecha de Vencimiento: 29/05/2023
Tipo de Operación: 10 - Estándar
Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Instrumento no definido
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: CIL S.A.S
Nombre Comercial: CIL S.A.S
Nit del Emisor: 813001338
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 7112
País: Colombia
Departamento: Huila
Municipio / Ciudad: Neiva
Dirección: CL 9 N° 3 50 OF 402
Teléfono / Móvil: 3102189851
Correo: gerencia@cil.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: DEPARTAMENTO DEL HUILA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 800103913
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica
País: Colombia
Departamento: Huila
Municipio / Ciudad: Neiva
Dirección: CRA 4 CLL 9 SEC ESQUINA
GOBERNACION
Teléfono / Móvil: 6088671300
Correo: hecorgalindo1@yahoo.com.mx

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	001	Acta por el No. 1 a orden de servicio No. 018 de 2023	RIU	1,00	\$ 96.961.121,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 96.961.121,00

Descuentos y Recargos Globales

Nro.	Tipo	Código	Descripción	%	Valor
Información Complementaria					
Nro			Nombre Campo		Valor Campo
Anticipos					
Nro			Valor		Fecha recibido
Referencias					
Tipo de Documento Referencia			Número Referencia	Fecha Referencia	

Notas Finales

Acta parcial No.1 a orden de servicio No.018 de 2023 cuyo objeto es : INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022.

Línea de negocio:

Datos Totales



Documento validado por la DIAN 2023-05-29 17:30:34
Documento generado el: 2023-05-29 17:30:32
Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nº: 800.197.268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	96.961.121,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto factura	96.961.121,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolav	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	96.961.121,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=)	COP \$ \$ 96.961.121,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764049649035

Rango desde: 1

Rango hasta: 100000

Vigencia: 2024-05-29

**GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES**



ORDEN DE SERVICIOS PDGRD Nro. 016 de 2023

Neiva Huila,
07 marzo de 2023

OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE ARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022
PLAZO	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO OBJETO DE INTERVENTORIA.
VALOR	\$117.757.009,00 CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE IMPUESTOS INCLUIDOS.
FUENTE	FONDO DEPARTAMENTAL PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL HUILA
CONTRATANTE DEPENDENCIA DIRECCIÓN TELÉFONO E-MAIL	DEPARTAMENTO DEL HUILA Secretaría de Gobierno y Desarrollo Comunitario Calle 8 No. con Carrera 4 Esquina. 2° Piso PBX: (57 + 8) 8671300 sgobierno@huila.gov.co
CONTRATISTA IDENTIFICACIÓN REP. LEGAL CC. RL APODERADO RL CEDULA DOMICILIO TELÉFONO E-MAIL	CIL SAS NIT No. 813.001.338-8 ANDRES AURICIO VARGAS ROAJS 7.729.499 de Neiva HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ CC. No. 12.097.700 de Neiva Condominio campesino Hacienda San Miguel - Case A5 Via Riverita 310 2189801 - 310 2189801 humlievano@gmail.com

JUSTIFICACIÓN

Que de conformidad a las estipulaciones que integra en nuestro ordenamiento jurídico la Ley 1523 de 2012, "Por la cual se adopta la política nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres" que desde su artículo primero se establece que la gestión del riesgo es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento, la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Que el referido artículo en su parágrafo 1 constituyó la gestión del riesgo en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población.

Que el artículo 3 de la Ley 1523 de 2012, establece los principios reguladores de la Política de Gestión del Riesgo de Desastres, de los cuales se resaltan: 13. Principio de concurrencia: La concurrencia de competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario que constituyen el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres, tiene lugar cuando la eficacia en los procesos, acciones y tareas se logra mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y entidades involucradas. (...) 14. Principio de subsidiariedad: Se refiere al reconocimiento de la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias. La subsidiariedad puede ser de dos tipos: la subsidiariedad negativa, cuando la autoridad territorial de rango superior se abstiene de intervenir el riesgo y su materialización en el ámbito de las autoridades de rango inferior, si estas tienen los medios para hacerlo. La subsidiariedad positiva, impone a las autoridades de rango superior, el deber de auxiliar en ayuda de las autoridades de rango inferior, cuando estas últimas, no tengan los medios para enfrentar el riesgo y su materialización en desastre o cuando esté en riesgo un valor, un interés o un bien jurídico protegido relevante para la autoridad superior que acude en ayuda de la entidad afectada.

Que, la Gobernación del Huila, a través del decreto No. 059 del 9 de marzo de 2022 declaró la situación de Calamidad Pública en la Jurisdicción del Departamento del Huila, como consecuencia de las emergencias causadas por la temporada atípica de lluvias.

Que, mediante Decreto 299 de 2022, se dio prórroga por un término de seis (06) meses adicionales al inicialmente contemplado al Decreto No. 059 de 2022, acto que consagra la "situación de calamidad pública en la jurisdicción del Departamento del Huila, como consecuencia de las emergencias causadas por la temporada atípica de lluvias, y se dictan otras disposiciones".

Que con ocasión de la ampliación y prórroga de calamidad pública inicialmente decretada, y construido el plan de acción específico PAE, se activa el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual, puede la Nación, el Departamento del Huila y/o entidades públicas y privadas apoyar la ejecución de las acciones contenidas en el Plan de Acción Específico, para atender a la población afectada a través de la unión de esfuerzos, trabajo coordinado y la colaboración no jerárquica de los intervinientes.

Que una vez decretada la calamidad pública a nivel Departamental, y construido el plan de acción específico PAE, se activa el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual, puede la Nación, el Departamento del Huila y/o entidades públicas y privadas apoyar la ejecución de las acciones contenidas en el Plan de Acción Específico, para atender a la población afectada a través de la unión de esfuerzos, trabajo coordinado y la colaboración no jerárquica de los intervinientes.

Que el Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, por unanimidad resolvió en sesión incluir en el PAE el proyecto denominado "REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022", el cual requiere de una interventoría para el respectivo seguimiento en la ejecución.

Que el referido municipio, no cuenta con el presupuesto suficiente para atender las necesidades de la población afectada, por lo cual requiere de manera urgente la concurrencia de los demás actores del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastres, del que hace parte el Departamento del Huila a través del



GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres y el Fondo Departamental para la Gestión del Riesgo del Huila.

Que de conformidad a lo establecido en el artículo 27 de la Ley 1523 de 2016, se determina que el Consejo departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, es una instancia de "coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinados a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y de manejo de desastres en la entidad territorial correspondiente."

Que en virtud al principio de solidaridad que desarrolla el artículo 60 ibídem, de manera expresa indica que "Los departamentos, corporaciones autónomas, distritos y municipios podrán colaborar con otras entidades territoriales de su mismo rango o de rango inferior o superior cuando tales entidades se encuentren en situaciones declaradas de desastre o de calamidad pública. La colaboración puede extenderse al envío de equipos humanos y materiales, recursos físicos a través de redes esenciales, elaboración conjunta de obras, manejo complementario del orden público, intercambio de información sobre el desastre o su inminente aparición y, en general, todo aquello que haga efectivos los principios de concurrencia y subsidiariedad positiva en situaciones de interés público acentuado." Que, en virtud del principio de subsidiariedad, el Departamento del Huila, concurre a efectos de apoyar la situación de emergencia presentada en el referido municipio.

Que el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, a su vez determinó que "las entidades estatales que por disposición legal cuentan con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal." Siendo imperativo dar aplicación a la norma especial de contratación, a efectos de atender la emergencia municipal.

Que, el artículo 66 de la Ley 1523 de 2016, establece que, salvo lo dispuesto para "los contratos de empréstito interno y externo, los contratos que celebre la sociedad fiduciaria para la ejecución de los bienes, derechos e intereses del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo o los celebrados por las entidades ejecutoras que reciben recursos provenientes de este fondo o los celebrados por las entidades territoriales y sus fondos de gestión del riesgo, relacionados directamente con las actividades de respuesta, de rehabilitación y reconstrucción de las zonas declaradas en situación de desastre o calamidad pública, se someterán a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre particulares, con sujeción al régimen especial dispuesto en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, y podrán contemplar cláusulas excepcionales de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993", como estatuto general de contratación estatal.

Que, en virtud de la ejecución de recursos del Fondo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres, y ante la inminente necesidad de coadyuvar a los referidos municipios, son imperativas las acciones de manejo y respuesta determinadas en el Planes de Acción Específico, implementado para la atención de referida calamidad pública.

Que el artículo 1 de la Ordenanza Departamental No. 024 de 2014 creó el Fondo Departamental para la gestión del Riesgo de Desastres del Huila, como una cuenta especial del departamento con independencia patrimonial, administrativa, contable y estadística, sin personería jurídica ni planta de personal, con fines de interés público y asistencia social, con el propósito de invertir, ahorrar, destinar y ejecutar sus recursos en la adopción de medidas de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres o calamidades públicas declaradas o de naturaleza similar; que guarden coherencia con los niveles de riesgo de desastre que enfrenta el departamento Huila.

GOBERNACIÓN DEL HUILA
SECRETARÍA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



Que, de conformidad al artículo primero del Decreto Departamental No. 0167 de 2020, se delega a la Secretaría de Gobierno y Desarrollo Comunitario del Huila, "el ejercicio de la ordenación del gasto, sin consideración a la cuantía, del Fondo Departamental para la Gestión de Riesgo de Desastres y el Fondo Departamental de Bomberos del Departamento del Huila, las cuentas y subcuentas que lo componen, de conformidad con el presupuesto dispuesto por su Junta de Administradores y su respectiva destinación y orden de prioridades determinado por su órgano máximo de administración".

Que, como indica la circular 018 del 24 de marzo de 2020 de la UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES "Los recursos no están sujetos al principio de anualidad presupuestal. Esto significa que no procede la liquidación anual presupuestal y, en consecuencia, permanecerán en las cuentas hasta su ejecución. El término acumulativo del párrafo 1° del artículo 54 de la Ley 1523 de 2012 se refiere a que los recursos, al estar en una cuenta especial, una vez finalizada la vigencia fiscal, no pueden ser liquidados para incluirse de nuevo en el presupuesto general, sino que aquellos que no se ejecuten en una vigencia se acumulan con los asignados para la siguiente, dándoles un carácter de recursos acumulados.

Adicionalmente, este carácter acumulativo está orientado a que siendo la gestión del riesgo una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo, se debe contar con recursos necesarios, o al menos disponibles, para atender los procesos de conocimiento, reducción del riesgo y manejo de desastres en sus fases de respuesta a las emergencias, garantizando un flujo continuo de los recursos."

Que en razón a lo anterior, y con el fin de dar cumplimiento a la ejecución de los proyectos incluidos en el PAE por calamidad pública, la Secretaría de Gobierno y Desarrollo Comunitario suscribió la Orden de Servicios No. 017 de 2023 cuyo objeto establece: "REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE ARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 289 DE 2022", la cual para ejercer la respectiva vigilancia y control a la ejecución contractual, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, es necesario contratar la Interventoría, que consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del Contrato; el Interventor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y serán responsables de mantener informados al Departamento de los hechos o circunstancias que pueda constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del Contrato, o cuando tal incumplimiento se presenta. Por lo anterior, y atendiendo al objeto del Contrato, el Interventor cumplirá las actividades establecidas en el artículo 84 de la Ley 1474. La Interventoría ejercerá un control integral sobre el desarrollo del proyecto, para lo cual podrá en cualquier momento, exigir al Contratista la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del Contrato, las condiciones técnicas, administrativas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. La Interventoría cumplirá las funciones establecidas en el artículo 84 de la Ley 1474, Decreto Departamental 007 de 2007 y particularmente las de:

- a) Exigir el cumplimiento del Contrato en todas sus partes, para lo cual debe requerir el efectivo desarrollo de las actividades señaladas en la propuesta y en el presente Contrato.

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



GOVERNACIÓN DEL HUILA
 Calle 8 Cra. 4 esquina, Neiva - Huila
 800000



- b) Atender las consultas que realice el Departamento respecto a sus obligaciones convenidas;
- c) Estudiar y recomendar los cambios que se consideren convenientes o necesarios para el logro de los objetivos del Contrato y presentarlos a consideración del Departamento;
- d) Verificar la disponibilidad de recursos técnicos, administrativos, logísticos y humanos por parte del Contratista según lo establecido en el proyecto de inversión aprobado, al momento de su iniciación y durante la ejecución del Contrato;
- e) Exigir al Contratista el empleo de personal técnico capacitado para la ejecución del objeto del Contrato, y el retiro de aquel que perjudique los intereses de El Departamento;
- f) Solicitar al Contratista efectuar los correctivos pertinentes cuando considere que éste no está cumpliendo cabalmente con las obligaciones que le son exigibles;
- g) Solicitar las adiciones cuando se requieran y justificarlas debidamente;
- h) Revisar los informes presentados por el Contratista sobre el avance físico, administrativo y financiero del Contrato;
- i) Autorizar los pagos estipulados en el presente Contrato a favor del Contratista;
- j) Todas las demás derivadas del Contrato.

OBJETO

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE ARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 298 DE 2022

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES

1. Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos públicos.
2. Verificar que el contratista de obra se cifa a los plazos, términos y especificaciones técnicas y demás previsiones pactadas para la ejecución del contrato.
3. Mantener comunicación permanente con el contratista de obra y suministrar a la entidad los informes que ella requiera.
4. Propender porque no se generen conflictos entre las partes contratantes y adoptar las medidas tendientes a solucionar eventuales controversias de manera directa.
5. Velar porque la ejecución del contrato de obra no se interrumpa injustificadamente.
6. Exigir al contratista de la obra el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato de obra.
7. Impartir instrucciones al contratista de obra sobre el cumplimiento de sus obligaciones.
8. Exigir la información necesaria, así como efectuar las recomendaciones pertinentes para la adecuada ejecución del contrato de obra y, en general adoptar las medidas para la óptima ejecución del objeto contratado.
9. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las ordenes e instrucciones deberán constar por escrito en aplicación del numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.
10. Ejecutar de acuerdo a los precios establecidos en la propuesta y con sus propios medios, materiales, equipo y personal en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, el objeto del contrato.
11. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración y ejecución del contrato de interventoría, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.
12. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros al personal contratado para la ejecución del contrato, o al Departamento por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.

GOBERNACIÓN DEL HUILA
SECRETARÍA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer y omitir un acto o hecho y, dar aviso al Departamento y a las autoridades competentes.
14. Reportar inmediatamente al Departamento las novedades o anomalías que se presenten durante la ejecución del contrato de interventoría.
15. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y obstrucciones indebidas a la realización del objeto del contrato.
16. Acatar oportunamente las instrucciones y sugerencias que el Departamento le imparta.
17. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato de obra objeto de la interventoría.
18. Verificar y aprobar la localización de la obra y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato de obra; igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos y demás especificaciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de iniciación y la ejecución del objeto de obra. En desarrollo de esta obligación deberá presentar oportunamente las observaciones a los planos y especificaciones, diseños etc., realizar las correcciones del caso.
19. Exigir al contratista de obra la presentación de los programas de trabajo, inversión y/o entrega de recursos, efectuar su revisión y aprobación o solicitar su modificación cuando a ello hubiere lugar; así mismo, verificar durante todo el tiempo de desarrollo del contrato de obra, el cumplimiento de lo estipulado en dichos programas, verificando y controlando el cumplimiento de estos y de los plazos del contrato en general.
20. Elaborar junto con el contratista de obra las modificaciones en caso de que hubiera lugar y someterla a aprobación de la Secretaría de Educación, para lo cual deberá emitir concepto de viabilidad, quien deberá cuidar que no se validen atrasos imputables al contratista de obra. Igualmente la Interventoría deberá dentro de los tres (3) días siguientes a su recepción enviar el Acta de Modificación y/o Adición de modificación al Ordenador de Gasto, con el fin de que reciba su correspondiente aprobación y se proceda de conformidad con el trámite dispuesto por en la entidad.
21. Verificar la disponibilidad de recursos técnicos y humanos por parte del contratista de obra al momento de iniciación del contrato respectivo.
22. Realizar la inspección y el control de calidad de las obras ejecutadas y/o materiales, con las especificaciones requeridas, rechazando unos y otras cuando no cumplan con la calidad exigida. Esta actividad comprenderá los análisis de laboratorio que sean necesarios.
23. Solicitar la suspensión de los trabajos que se estén ejecutando en forma indebida hasta que el contratista de obra realice los ajustes del caso para cumplir con las especificaciones adecuadas para su ejecución.
24. Mantener actualizados, si es necesario, los planos de las obras y/o equipos con las modificaciones que se hayan introducido durante su ejecución.
25. Entregar los planos record de lo construido por el contratista de obra al respectivo Supervisor y a la Secretaría de Educación, con el acta de liquidación del contrato.
26. Someter a consideración y aprobación a través del ordenador del gasto previa recomendación del Secretario de Educación, lo siguiente: a. Las solicitudes de prórroga del plazo y ampliaciones al valor del contrato por lo menos con veinte (20) días hábiles de antelación a la fecha de terminación del contrato y debidamente sustentadas. El ordenador del gasto, deberá aprobar y/o objetar estas modificaciones, previo concepto del Secretario de Educación; y el interventor en los casos señalados deberá hacer el estimativo de las modificaciones y del valor del contrato.



GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



27. Emitir concepto y solicitar suscripción de adicionales u otros al ordenador de gasto, antes de que sean ejecutadas las obras o adelantados trabajos complementarios no previstos, así como sobre los correspondientes nuevos precios unitarios propuestos por el contratista analizando su incidencia en el valor del contrato.
28. En ningún caso deberá permitirse la ejecución de obras o trabajos no previstos en el contrato de obra inicial o adicionales del mismo, sin el lleno de los demás requisitos legales correspondientes.
29. Inspeccionar las obras, vigilando el cumplimiento de las normas de seguridad industrial. Para ello exigirá al contratista de obra entre otras: La señalización de seguridad apropiada, la observancia de las normas de seguridad y manejo adecuado de explosivos y materiales inflamables, prudencia en la utilización de los equipos y vehículos, y las medidas de higiene indispensables para la conservación de la salud de los trabajadores.
30. Realizar la inspección técnica final para la entrega de las obras y elaborar y presentar el informe técnico respectivo.
31. Acompañar toda solicitud de modificación, adición, o variación de las condiciones del contrato de obra, con la correspondiente justificación técnica y económica y de un informe sobre el estado y ejecución del contrato de obra.
32. Presentar informes mensuales, estableciendo el estado de ejecución y cumplimiento de la obra, y si es del caso, solicitar las sanciones correspondientes a que hubiere lugar, lo cual deberá hacerse con la debida antelación al vencimiento del plazo de ejecución del contrato de obra, acompañada de la correspondiente justificación.
33. Todas las demás funciones de carácter técnico consignadas en el contrato de interventoría o que se deriven de la ejecución de este, tales como: a. Mantener el personal mínimo requerido (Director de Interventoría, residente de interventoría y demás profesionales exigidos) con el fin de llevar el control de obra. b. Organizar archivo de actas y documentos que se desprenden del desarrollo de la actividad contractual. c. Convocar por iniciativa propia o por solicitud del DEPARTAMENTO a reuniones del Comité Técnico de Obra que se conforme para tal fin por las partes que intervienen en el contrato y verificar el cumplimiento de las acciones programadas; elaborar las actas de dichas reuniones y tenerlas bajo su custodia.
34. Ejercer funciones de carácter administrativo, técnico, financiero y legal, de conformidad con el artículo vigésimo sexto del Decreto Departamental No. 007 de 2007.
35. Gestionar la conformación del comité de veeduría de seguimiento al contrato de obra por parte de la comunidad beneficiaria del proyecto.
36. Realizar informe parcial y final de recibo de obras objeto del contrato.
37. Igualmente deberá reflejar la ejecución del contrato mediante actas parciales y final con el respectivo informe de interventoría (registro fotográfico, ensayos de laboratorio etc.), que se demuestre de manera clara e inequívoca las actividades desarrolladas en el período comprendido del acta parcial y/o final de interventoría.
38. Acordar con la entidad, a través del respectivo Supervisor, la organización y dedicación de los recursos técnicos y administrativos necesarios para lograr que la ejecución del contrato se realice de acuerdo a las condiciones particulares del mismo.
39. Informar a la entidad, a través del respectivo Supervisor, sobre el desarrollo del contrato. Así mismo, exigir que el contratista de obra rinda informes de acuerdo a lo establecido en el Contrato, o los requerimientos efectuados por la entidad.



GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES

GOBERNACION DEL HUILA
VIA DEGRADA 8000-1200
800001200



40. Informarse a través de la Secretaría de Educación, sobre la organización y procedimientos internos relacionados con el manejo del contrato, así como sobre las normas de seguridad industrial que sean pertinentes.
41. Suscribir con el contratista el acta de iniciación del contrato dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de perfeccionamiento del mismo, adjuntando el programa de trabajo debidamente aprobado.
42. Ejercer la vigilancia y control sobre el cumplimiento, por parte del contratista, de todas las obligaciones contractuales, para lo cual debe conocer el contrato, las especificaciones, así como la propuesta del contratista y las normas y reglamentaciones aplicables en la ejecución del contrato.
43. Informar a la entidad, a través del respectivo Supervisor, sobre el desarrollo del contrato. Así mismo, rendir informes de acuerdo a lo establecido en el Contrato, o los requerimientos efectuados por la entidad.
44. Prestar colaboración a los supervisores designados por la entidad, y suministrar todos los datos e información que demanden.
45. Colaborar con la entidad en la solución de las reclamaciones surgidas por perjuicios causados a terceros con ocasión de la ejecución del respectivo contrato.
46. Informar oportunamente sobre la ocurrencia de hechos imputables al contratista de obra que puedan causar perjuicio a la entidad, en razón de la ejecución del contrato y colaborar en la solución de los mismos.
47. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra, y cuando sea pertinente dar traslado de ellas a la entidad, a través del Supervisor y emitir su respectivo concepto.
48. El Informe de Interventoría deberá incluir, además, una relación de la utilización de los materiales cuando a ello hubiere lugar y un informe detallado del desarrollo de la Interventoría. Estos informes serán enviados al respectivo Supervisor, dentro de los primeros cinco (5) días calendario de cada mes.
49. Cuando sucedan hechos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, deberá suscribir el acta de suspensión respectiva del contrato dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha en que se produjeron los mismos y enviarlos al respectivo supervisor, dentro de los tres (3) días calendario siguientes. Para ello realizará una evaluación de los hechos acaecidos, las causas que los motivaron, y la diligencia con que el contratista actuó ante la ocurrencia de éstos.
50. Suscribir junto con el contratista de obra y Secretaría de Vías e Infraestructura todas las actas, incluidas las de suspensión y reiniciación del contrato.
51. El Interventor deberá exigir al contratista la ampliación de las garantías otorgadas, por el término de suspensión, antes de suscribir el acta de reiniciación. En caso de renuencia del contratista de obra deberá informar inmediatamente de ello al Supervisor con el fin de que se tomen las medidas pertinentes.
52. Llevar el control de inversiones con el objeto de no sobrepasar el valor del contrato.
53. Requerir al contratista de obra por escrito cuando los trabajos no se desarrollen de acuerdo con el programa de trabajo, los avances de las metas físicas sean inferiores a lo programado, las entregas acordadas no se cumplan en su oportunidad o cuando se presenten defectos de calidad en las pruebas y ensayos especificados. Del requerimiento deberá enviar copia al respectivo Secretario del Despacho y dejar una en el archivo de la Interventoría.
54. El Interventor solicitará al Departamento, la imposición de las sanciones pertinentes en todos los casos en que se presenten cualquiera de las causales establecidas para su aplicación.
55. Suscribir dentro de los cuatro (4) meses siguientes al recibo final de la obra, el acta de liquidación del contrato objeto de Interventoría, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y sus normas complementarias.



**GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES**

GOBERNACION DEL HUILA
Calle Dorada, Centro Cívico
2000000



56. Proyectar los documentos necesarios para que la entidad pueda desarrollar los procesos sancionatorios de conformidad a la Constitución y la ley, igualmente deberá proyectar las respuestas pertinentes a las solicitudes del contratista de obra respecto a la ecuación económica.

57. Evitar que por causas atribuibles a la entidad estatal sobrevenga mayor onerosidad, es decir, prevenir que se rompa el equilibrio financiero del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de la Ley 1474 de 2011, la Ley 1852 de 2018, del Decreto Departamental No. 007 de 2007, de la Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales (G-EFSICE-02) expedido por Colombia Compra Eficiente, y de las particulares que correspondan a la naturaleza del Contrato para el cabal cumplimiento del objeto, el INTERVENTOR se obliga al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Realizar la INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 050 DEL 9 DE ARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 290 DE 2022", que en copia simple acompaña el presente contrato.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO DEL INTERVENTOR:

1. Realizar control y seguimiento al objeto contractual, verificando que cada uno de los procesos técnicos a cargo del contratista se adelanten de acuerdo con las normas técnicas aplicables, así mismo, verificar que se cumpla con las especificaciones técnicas previstas, los planos, estudios y diseños, los cronogramas y presupuestos.
2. Realizar la revisión técnica de los diseños del proyecto objeto de la interventoría, previa al inicio de las obras.
3. Resolver de manera oportuna los problemas técnicos que se llegaran a presentar en la ejecución del proyecto.
4. Solicitar oportunamente al Departamento la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento cuando a ello hubiere lugar, presentando justificación y los soportes pertinentes, de conformidad con el Decreto 1766 de 2013 del Departamento del Huila.
5. Identificar aspectos críticos que pudieran presentarse en la ejecución del proyecto y recomendar la adopción de medidas para evitar y/o mitigar los posibles efectos negativos.
6. Realizar ensayos y control de calidad e informar sobre el seguimiento del avance del contrato, su estado técnico, financiero y legal.
7. Efectuar revisiones periódicas al equipo y maquinaria utilizado para la ejecución del contrato de obra y verificar el cumplimiento de la reglamentación sobre señalización, licencia ambiental y permisos ambientales.
8. Controlar el manejo de los impactos socio-ambientales de la obra.



GOBERNACIÓN DEL HUILA
SECRETARÍA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



9. Conceptuar sobre las modificaciones, sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra, tramitar, gestionar y revisar documentos para la liquidación del contrato de obra e interventoría.
10. Efectuar reuniones técnicas y visita al proyecto, diligenciar a diario el libro de Obra (Bitácora), actualizar constantemente el archivo, ejercer control del estado, calidad y cantidad del equipo y maquinaria disponible, personal y equipo del constructor.
11. Seguir los lineamientos y adoptar los formatos, informes de cumplimiento ambiental establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente para la supervisión y seguimiento de la obra.
12. Mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras que permita verificar que el proyecto se ejecute con sujeción al plan y cronograma de trabajo, con las especificaciones de calidad y dentro de los términos y condiciones estipuladas en el contrato.
13. Consultar con el Departamento las inquietudes de orden técnico o legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
14. Asistir a todas las reuniones que se convoquen para tratar asuntos relacionados con la ejecución del contrato.
15. Verificar que las obras objeto de interventoría se ejecuten en la localización detallada en el proyecto.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO:

1. Revisar y tramitar ante la oficina o dependencia del Departamento que corresponda, las solicitudes de pago formuladas por el contratista, como también llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuados.
2. Verificar el programa de flujo de fondos del Contrato, lo cual deberá constar en acta.
3. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que el Departamento o el contratista deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato de obra.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER LEGAL

El interventor velará por el cumplimiento de la normatividad legal, al igual que el acatamiento de las condiciones consagradas en el contrato y estipulaciones generales y particulares establecidas en la normatividad aplicable. Entre otras, el interventor, cumplirá las siguientes funciones de carácter legal:

1. Verificar y exigir el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, en particular, el registro presupuestal, la aprobación de la garantía exigida, el pago de impuestos, cuando éste proceda, y el pago la publicación, sin perjuicio de la verificación en el cumplimiento de los demás requisitos contenidos en el pliego de condiciones, el contrato, y aquellos señalados en el Estatuto de General de Contratación de la Administración Pública y demás normas que regulan la materia.
2. Velar y exigir que las garantías se mantengan de acuerdo con los pliegos de condiciones y el contrato y, en general, que los amparos permanezcan vigentes por el tiempo exigido en el Estatuto de General de Contratación de la Administración Pública, según la naturaleza y objeto del contrato.
3. Velar por el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual que competen al Departamento, en especial el ejercicio de las prerrogativas extraordinarias, cuando a ello hubiere lugar, y mecanismos de apremio previstas en la ley de contratación pública.
4. Verificar que los subcontratos comprenden actividades relacionadas con el objeto contractual.



Handwritten signature or initials.

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



5. Emitir concepto al ordenador del gasto respectivo, acerca de la pertinencia para suscribir adiciones o modificaciones a los contratos.
6. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen en relación con el contrato suscrito.
7. Estudiar y analizar las reclamaciones que presenta el contratista de obra, y efectuar las recomendaciones a que haya lugar.
8. Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.
9. Preparar en conjunto con el contratista de obra el acta de liquidación del contrato, al igual que proyectar la liquidación unilateral, cuando las condiciones o circunstancias así lo ameriten.
10. Verificar el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los contratistas, los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.
11. Preparar de acuerdo con las normas legales vigentes y con las estipulaciones contractuales, el acta y los documentos necesarios para la liquidación del contrato de obra, garantizando que las cantidades y cifras correspondan a las obras, efectivamente ejecutadas o entregadas.
12. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan al contrato y a la función de la interventoría.

OBLIGACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL

El Interventor velará por el cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente establecida para este tipo de obras, al igual que el acatamiento de las condiciones y estipulaciones generales y particulares estipuladas en el respectivo contrato. Entre otras, el Interventor realizará los procesos y actividades enfocadas a la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental y/o planes de manejo ambiental y de disposición de residuos sean implementados para minimizar los efectos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normatividad aplicable y las directrices dadas por las entidades competentes.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

1. Suministrar y mantener durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal propuesto y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales exigidas por el Departamento. El Interventor debe disponer para la ejecución del Contrato mínimo el personal relacionado a continuación: Ingeniero Director, Ingeniero Residente de Interventoría, Especialista en Estructuras, laboratorista; las hojas de vida de este personal debe allegarse para dar inicio a la ejecución del Contrato.
2. Mantener permanentemente al frente de la Interventoría al Director de Interventoría propuesto para decidir, sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución del contrato.
3. Afiliar a sus trabajadores al Sistema de Seguridad Social Integral y efectuar el pago oportuno de los aportes.
4. Pagar los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones de carácter legal al personal que emplee para la ejecución de la interventoría, siendo de su responsabilidad el cumplimiento de todas las obligaciones laborales a que éste contrato diere lugar.



GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES

GOBERNACION DEL HUILA
Calle San Juan 1000
400000000



5. Obtener la aprobación del supervisor con antelación (mínimo 15 días hábiles) el cambio de profesionales o técnico requeridos y propuestos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia del nuevo personal acorde con el perfil exigido en el pliego de condiciones. Sin embargo, deberá iniciar las labores con todo el personal propuesto en su oferta, afiliado a la seguridad social como requisito para firmar el acta de inicio.
6. Coordinar con el Departamento las acciones necesarias para el buen éxito de su gestión.
7. Proveer al personal que ocupe en la ejecución del objeto contractual para su protección, una dotación adecuada para la ejecución de las actividades.
8. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en relación con los elementos de protección personal necesarios para la totalidad del personal que intervenga en las actividades, manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
9. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que inste, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra el Departamento, por causa o con ocasión del contrato.
10. Aportar a la entidad a través de la supervisión la documentación (Certificación expedida por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal que acredite el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del contratista; y certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, que acredite el número de personas con discapacidad en su planta de personal) que demuestre que durante la ejecución del contrato mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta (el aplica).

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES:

1. Ejecutar la interventoría con todos los equipos, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.
2. Realizar por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran para la vigilancia, control y la verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

OBLIGACIONES DE INFORMACION:

1. Informar y conceptualizar al Departamento en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato.
2. Presentar los informes, actas y demás documentos en la oportunidad y condiciones establecidas por el Departamento, cumpliendo con las normas del Archivo General de la Nación Ley 894 de 2000.
3. Presentar informes mensuales indicando, el avance de las actividades programadas, registros fotográficos, resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, resumen de las actividades realizadas en el periodo, relación del personal empleado en la ejecución de la obra objeto de la interventoría, informe de seguridad industrial, manejo ambiental, actualización del programa de ejecución de consultoría, acreditación de pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponde respecto del personal vinculado a la ejecución de la interventoría.

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



4. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, respecto del personal vinculado a la ejecución de la interventoría.
5. Elaborar y presentar informe final y de recibo definitivo de la obra, que contenga un resumen de actividades junto con la documentación técnica, acreditación de pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda y actualización de las garantías.
6. Llevar una bitácora en la que se registren todos los acontecimientos ocurridos y decisiones adoptadas en la ejecución de la interventoría, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto. Este registro debe encontrarse debidamente foliado y firmado por el director y/o residente de interventoría; al cual tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del Departamento.
7. Elaborar, suscribir y presentar actas de inicio, suspensión, reiniciación, justificación, recibo de obra y liquidación del contrato objeto de la interventoría.
8. Presentar toda la información requerida por el Departamento de conformidad con el Decreto Departamental No. 007 de 2007.
9. Permitir a la sociedad civil el conocimiento y seguimiento de la ejecución del proyecto, el contratista y el interventor atenderán las peticiones de los ciudadanos, comunidades y veedurías ciudadanas.
10. Presentar y elaborar los informes mensuales sobre: Avance de los trabajos, obras o entregas, Inversiones, Problemas presentados durante la ejecución y posibles causas de los mismos, Resultado de los ensayos y controles de calidad realizados, cuando haya lugar.
11. Presentar mensualmente informes por escrito sobre la ejecución del contrato.
12. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

VALOR

VALOR: El valor total del contrato corresponde a la suma de \$117.757.000,00 CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS MCTE IMPUESTOS INCLUIDOS, conforme al siguiente presupuesto:

PARÁGRAFO 1: Dentro del presente valor se entienden incluidos todos los costos directos e indirectos, impositivos o tributarios que afectan el servicio contratado.

PARÁGRAFO 2: El transporte, alojamiento, alimentación y demás gastos que se generen en cumplimiento del presente contrato, serán asumidos por el contratista.

PARÁGRAFO 3: El presupuesto fue debidamente aprobado por la Secretaría de Vías e Infraestructura.

PARÁGRAFO 4: Será responsabilidad exclusiva del contratista realizar la respectiva verificación del presente presupuesto, en cantidades, ítems, factor multiplicador, etc. En virtud del principio de responsabilidad, una vez suscriba la presente orden de servicios, el contratista renuncia a cualquier reclamación por cualquier error presentado en el presupuesto.

IDONEIDAD DEL INTERVENTOR

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



1. Aceptó los documentos entregados por EL DEPARTAMENTO relacionados con el proyecto de inversión a ejecutar a través del Contrato de Obra objeto de interventoría.
2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos entregados por EL DEPARTAMENTO y recibió de la entidad la respuesta motivada y oportuna a cada una.
3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el Contrato;
4. Que al momento de la celebración del Contrato no se encuentran en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición para celebrar el Contrato;
5. Está a paz y salvo con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, y parafiscales, si estuviere obligado a ello;
6. El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del mismo;
7. Realizará todas las actividades necesarias para la ejecución del Contrato;
8. Manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo del Contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas; y
9. Se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución No. 1877 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños

PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA

TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO OBJETO DE INTERVENTORÍA.

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Los recursos mediante los cuales se va a respaldar el pago de la presente orden de servicios corresponden al Presupuesto de Gastos del Fondo Departamental para la Gestión del Riesgo de

Desastres del Huila, según certificado de disponibilidad presupuestal que se imputarán de la siguiente manera:

DEPENDENCIA	CCPET	C. PROGRAM	PROYECTO	RECURSO	FUENTE	No. De Certificado de Disponibilidad Presupuestal
200-3	03-FONDO DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA - MANEJO DE DESASTRES	50-GASTOS FONDO DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	0-UNIVERSAL	10 - Departamento	2 - superávit fiscal	2.073 vigencia de 319 días contados a partir del 24 de febrero de 2023.

EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES

GOBERNACION DEL HUILA
Calle Jorge Rivera López
20220000



El Departamento no tendrá relación laboral alguna con el Contratista, ni con el personal que éste utilice, contrate o vincule para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá cumplir con sus obligaciones laborales, incluyendo el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje y demás que correspondan según el caso, siendo de su exclusiva responsabilidad el pago de todos los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que emplee en la ejecución del Contrato, sobre lo cual deberá presentar un informe mensual al Supervisor o cuando éste lo requiera, razón por la cual, se excluye la responsabilidad laboral del departamento del Huila.

INDENIDAD

El Contratista se obliga a indemnizar al Departamento con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato, hasta por el monto del daño. El Contratista, mantendrá indemne al Departamento de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por él, subcontratistas o proveedores durante la ejecución y vigencia del contrato.

TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO.

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refieren los artículos 14, 16, 18 y 17 de la Ley 80 de 1993.

CADUCIDAD

El Departamento, podrá declarar la caducidad de este contrato cuando a su juicio se presente hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargos del Contratista, que afecten de manera grave y directa la ejecución del Contrato y evidencie que pueda conducir a su paralización de conformidad con lo consagrado en el artículo 18 de la ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO:** En caso de declaración de caducidad del Contrato no habrá lugar a indemnización para el Contratista, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley 80 de 1993.

VIGILANCIA Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Con el fin de proteger los principios de la administración pública, la moralidad, prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual la Secretaría de Gobierno y Desarrollo Comunitario designa la Supervisión en la SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA, en aplicación de los principios de colaboración, concurrencia y subsidiariedad. La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del Contrato ejercido por el Departamento. La supervisión contractual implica el seguimiento del cumplimiento obligatorio por el Departamento sobre las obligaciones a cargo del Contratista; el supervisor estará facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y serán responsables de mantener informado al Departamento de los hechos o circunstancias que pueda constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del Contrato, o cuando tal incumplimiento se presente, evento en el cual deberá informar y/o reportar de inmediato el hecho constitutivo de incumplimiento. Por lo anterior, y atendiendo al objeto del Contrato, para la supervisión se designará a un funcionario que cumpla con las calidades y conocimientos propios de las actividades a desarrollar. El supervisor cumplirá las funciones establecidas en el artículo 84 de la Ley 1474, y particularmente las de:

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES

GOBERNACION DEL HUILA
 CALLE TERCERA PARRAL 1000
 GUAYACÁN



1. Exigir el cumplimiento del Contrato en todas sus partes, para lo cual deberá requerir el efectivo desarrollo de las actividades señaladas en los Documentos de la contratación.
2. Atender las consultas que realice el Departamento respecto a sus obligaciones pactadas en el Contrato.
3. Estudiar y recomendar los cambios que se consideren convenientes o necesarios para el logro de las obligaciones del Contrato y presentarlos a consideración del Departamento.
4. Verificar la disponibilidad de recursos técnicos, administrativos, logísticos y humanos por parte del Contratista según su Oferta, al momento de su iniciación y durante la ejecución del Contrato;
5. Solicitar al Contratista efectuar los correctivos pertinentes cuando considere que éste no esté cumpliendo cabalmente con las obligaciones que le son exigibles.
6. Revisar los informes presentados por el Contratista sobre el avance físico, administrativo y financiero del Contrato;
7. Autorizar los pagos estipulados en el presente Contrato a favor del Contratista.
8. Cumplir con el procedimiento administrativo establecido para la imposición de multas y declaratoria de incumplimiento establecido en el Decreto Departamental No. 1768 de 2013.
9. Todas las demás derivadas de la ley y en los Documentos de la contratación.

GARANTÍAS Y MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO

Para avalar las obligaciones que se contraen en virtud del Contrato, EL INTERVENTOR constituirá a su costa y a favor del DEPARTAMENTO, a través de cualquiera de las clases de garantías previstas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 del 2015, los siguientes amparos:

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	El veinte por ciento (20%) del valor del Contrato	Término de duración del contrato y seis (06) meses más, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio y en todo caso hasta su liquidación.
Responsabilidad Civil extracontractual	Doscientos (200) S.M.M.L.V.	Término de duración del Contrato contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio.
Pago de Salarios, Indemnizaciones y Prestaciones Sociales	El diez por ciento 10% del valor del contrato	Término de duración del contrato y 3 años más, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio.
Calidad del servicio	El veinte por ciento (20%) del valor del Contrato	Término de duración del contrato y 5 años más, contados a partir del recibo a satisfacción de las obras, objeto de esta intervención.

PARÁGRAFO 1: EL DEPARTAMENTO aprobará la garantía, siempre y cuando reúna las condiciones legales y reglamentarias propias de cada instrumento y ampare los riesgos establecidos para cada caso.

PARÁGRAFO 2: EL INTERVENTOR deberá restablecer el valor y/o vigencias de los amparos cuando se hayan reducido como consecuencia de las reclamaciones efectuadas por EL DEPARTAMENTO.

PARÁGRAFO 3: En el evento en que se adicione el valor y/o prorogue el plazo de ejecución del Contrato, EL INTERVENTOR deberá ampliar el valor y/o vigencia de los amparos, según el caso.

PARÁGRAFO 4: El amparo de responsabilidad civil extracontractual deberá cumplir con los requisitos previstos en el artículo 2.2.1.2.3.2.9 del decreto 1082 del 2015.

**GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES**



INDEPENDENCIA DEL INTERVENTOR

EL INTERVENTOR es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, EL INTERVENTOR no es su representante, agente o mandatario. EL INTERVENTOR no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El contratista manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la suscripción del presente Contrato, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar establecidas en la Constitución Política, en la Ley 80 de 1993, 1474 de 2011 y demás disposiciones legales, y que en el evento de sobrevenir alguna de ellas lo informará inmediatamente al Departamento, para los fines que haya lugar, de conformidad con lo previsto en el artículo 9 de la Ley 80 de 1993. Igualmente declara no estar reportado en el Boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, ni de ninguna autoridad que impida celebrar el presente contrato o ejecutarlo.

PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN

El Contrato se considera perfeccionado con la suscripción del mismo, por las partes, el cual deberá estar acompañada de su respectiva acta de inicio.

DOCUMENTOS DE LA ORDEN DE SERVICIOS

Son documentos de la presente orden de servicios y hacen parte integral de la misma, los siguientes:

- 1) Orden de Servicios N° 017 de 2023
- 2) Presupuesto oficial elaborado por profesional de apoyo de la Secretaría de Vías e Infraestructura del Departamento
- 3) Documento de verificación de idoneidad del Contratista de orden jurídico, técnico y financiero, la Secretaría de Vías e Infraestructura Departamental. Se deja constancia, que la verificación de idoneidad se realizó conforme a los documentos expedidos a esa fecha por parte de las respectivas entidades (Certificado de Cámara de Comercio, Certificados de los entes de control, entre otros) sin embargo, a la suscripción de la presente orden de servicios, se procedió a la verificación y expedición con fechas actualizadas de dichos certificados
- 4) Decreto Departamental No. 059 de 2022 por medio del cual declaró la situación de Calamidad Pública en la Jurisdicción del Departamento del Huila, como consecuencia de las emergencias causadas por la temporada atípica de lluvias.
- 5) Decreto Departamental No. 290 de 2022, por medio del cual se dio prorroga por un término de seis (06) meses adicionales al inicialmente contemplado al Decreto No. 059 de 2022, acto que consagra la "situación de calamidad pública en la jurisdicción del Departamento del Huila, como consecuencia de las emergencias causadas por la temporada atípica de lluvias, y se dictan otras disposiciones".
- 6) Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- 7) Propuesta del Contratista y demás documentos conforme al Check List adjunto en la primera hoja de la presente Orden de Servicios.



Handwritten signature or mark.

GOBERNACION DEL HUILA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
UNIDAD DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES



B) Documentos de legalización, póliza y pago de impuestos y/o estampillas a que hubiere lugar	
LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL	
Las actividades previstas en el contrato se desarrollarán en el municipio de Hato y el domicilio contractual será la ciudad de Neiva Huila.	
ORDENADOR DEL GASTO	CONTRATISTA
 TANIA BEATRIZ BENAFIEL ESPAÑA Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario	 CIL SAS NN No. 813.001.338-9 Apoderado del RL – HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ CC. No. 12.087.700 de Neiva

Proyectó: Angelly Marcela Rojas Ramírez
 Abogada Gestora del Riesgo



 GOBERNACIÓN DEL HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: DAC-P1110-F09
	FORMATO: ACTA INICIO(CONTRATO O CONVENIO)	Fecha Aprobación: 24 de Abril de 2014
		Versión: 4 Página 1 de 2

ACTA INICIO

☒ CONTRATO DE:	ORDEN DE SERVICIO		Nº:	18	AÑO:	2023
☐ CONVENIO DE:						
CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DEL HUILA – SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO					
CONTRATISTA O CONVINIENTE:	NOMBRE O RAZON SOCIAL:	CIL S.A.S.				
	NIT O CC:	NIT 813.001.338-8 (Neiva-Huila)				
	DIRECCIÓN:	CARRERA 42 NO 18 A-08	TEL:	3202540133		
	CIUDAD:	Neiva - Huila				
	REPRESENTANTE LEGAL:	Representante legal delegado-Humberto Liévano Rodríguez				
	CC:	12.097.700				
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REHABILITACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VÍA 45A01, EN EL SECTOR NEIVA – FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL N° 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022.					
VALOR INICIAL (CONTRATISTA):	\$ 117.757.009,00 Valor en Letras: CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS M/CTE.					
APORTANTE O CONVINIENTE: (Efectivo – Especie):	\$ Valor en Letras: \$ Valor en Letras: \$ Valor en Letras:					
VALOR ADICIONAL	Nº1	\$				
	Nº2	\$				
	Nº3	\$				
VALOR TOTAL	\$ 117.757.009,00					
PLAZO INICIAL: (dd/mm/aa)	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.					



CARRERA 4 CALLE 8 PISO 2; PBX 8671300 ext. 1201- FAX 8671335 Neiva-Huila
 e-mail general@gobernacionhuila.gov.co



 GOBERNACIÓN DEL HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		Código: DAC-P1110-F09
	FORMATO: ACTA INICIO(CONTRATO O CONVENIO)		Fecha Aprobación: 24 de Abril de 2014
			Versión: 4
			Página 2 de 2

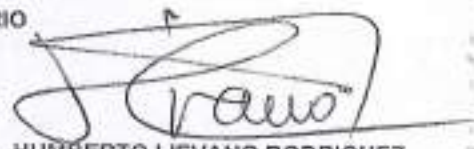
FECHA DE INICIO	08/03/2023 (orden verbal impartida)		
FECHA APROBACIÓN DE PÓLIZA: (dd/mm/aa)	N/A	Nº Póliza:	NV-100016551
			Seguros mundial
FECHA DE PAGO PUBLICACIÓN GACETA Y/O ESTAMPILLAS DEPTAL: (dd/mm/aa)	19/04/2023		

En la ciudad de Neiva Huila, en el despacho de la Secretaría De Gobierno y Desarrollo comunitario de la Gobernación del Huila, se reunieron la doctora Tania Beatriz Peñafiel España, Secretaria de Desarrollo y Gobierno Comunitario, HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ en calidad de apoderado del representante legal de CIL S.A.S. contratista, NELSON ARIAS VILLARREAL profesional universitario de la Secretaría de Vías e Infraestructura del Huila supervisor designado, con el fin de dejar constancia del inicio de las actividades a ejecutar del mencionado contrato

Se deja constancia expresa que el contratista inició actividades el día 08 de Marzo de 2023 mediante orden verbal impartida, para dar inicio a las actividades, a efectos de brindar respuesta, rehabilitación y/o reconstrucción de las zonas afectas por la calamidad publica del Departamento del Huila.


TANIA BEATRIZ PEÑAFIEL ESPAÑA
SEC. DE GOBIERNO Y DESARROLLO
COMUNITARIO


NELSON ARIAS VILLARREAL
Supervisor


HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ
APODERADO CIL-SAS
CONTRATISTA

Proyectó: 
 Abogado/contratista SGD



CARRERA 4 CALLE 8 PISO 2; PBX 8671300 ext. 1201- FAX 8671335 Neiva-Huila
 e-mail general@gobernacionhuila.gov.co



 GOBERNACIÓN DEL HUILA	SISTEMA DE GESTIÓN: MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	 Contratación Código: (MC-C855-PH110-F10)
Fecha Aprobación: 04 de Octubre de 2021	DESIGNACIÓN Y/O RE-DESIGNACIÓN DE SUPERVISOR	Versión: 5 Página 1 de 1
DESIGNACIÓN DE SUPERVISOR		
Se deja constancia de la designación del supervisor del contrato o convenio que se identifica a continuación, en desarrollo de la cual, deberá cumplir las funciones de vigilancia y control de conformidad con lo establecido en los artículos 3 y 26 de la Ley 60 de 1993, 82 y 83 de la Ley 1474 de 2011 y el Capítulo Quinto del Decreto No. 007 de 2007, "Del control a la ejecución de los contratos y convenios suscritos con el Departamento del Huila" para lo cual se le hace entrega del respectivo expediente contractual.		
NOMBRE DEL SUPERVISOR DESIGNADO (A)	NELSON ARIAS VILLARREAL	
PERFIL DEL SUPERVISOR DESIGNADO (A)	Profesional Universitario Secretario de Vía	
TIPO DE CONTRATO:	ORDEN DE SERVICIOS	
CONTRATO O CONVENIO No.:	ORDEN DE SERVICIOS FORD No. 18 DE 2023	
CONTRATISTA o CONVINIENTE:	CIL SAS MII No. 812.001.336-8 ANDRES MAURICIO VARGAS ROJAS 7.728.499 de Mera Apoderado: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ CC. No. 12.897.799 de Mera Condominio campestre Hacienda San Miguel - Casa A5 Via Riverita 310 2188251 - 310 2188661	
OBJETO:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REMEDIACION PAVIMENTO FLEXIBLE VIA 45A01, EN EL SECTOR MEWA - FORTALECILLAS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL No. 059 DEL 9 DE ARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVES DEL DECRETO 299 DE 2022	
PLAZO:	TRES (03) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, Y EN TODO CASO HASTA LA CULMINACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO OBJETO DE INTERVENTORIA	
CUANTIA TOTAL DEL CONTRATO Y/O CONVENIO:	\$117.757.000,00 CIENTO DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NUEVE PESOS NOVE IMPUESTOS INCLUIDOS	
TIPO DE SEGUIMIENTO:		
Administrativo:	☒	Técnico:
☒	Financiero:	☒
FECHA DESIGNACIÓN:	DIA:	MES: MARZO
☒	AÑO:	2023
OBSERVACIONES:	El funcionario designado manifiesta que conoce las disposiciones sobre las funciones y responsabilidades que comprende el ejercicio de la supervisión establecidas en el Decreto No. 007 de 2007.	
 JUAN CARLOS ESPINOZA Secretario de Gobierno y Desarrollo Comunitario		
 Recibido: Prof. Nelson SVT Supervisor Orden Serv. #018-2023		

tu compagne sempre

NOT RECORDED
SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
FBI - NEW YORK

Digitally signed by COMPANIA
MUNDIAL DE SEGUROS S.A
Date: 2023.04.12 11:54:13 -05'00'

Collegio de Seguridad brockmatt@uic.edu 312.996.1100

COMPANHIA MINERAL DO SEGUROS S.A.
 DIRETORIA GERAL: CALIF. 117, 46 - 74 ANDAR - 13 - 1 - RIO DE JANEIRO
 TELEFONOS: 222.81.1111 FAX: 22.12.00 www.segurosmineral.com.br

FOR THE USE OF THE PUBLIC IN THE NATIONAL ARCHIVES

ABSTRACT

VERBODEN TOEGANG VOOR DEZE TEKST: 01-04-2020 10:00:00

No. POLIZA: 00-100018551		No. ANEXO: 4		No. CERTIFICADO: 04283778		No. RESCO:	
TIPO DE DOCUMENTO:				FECHA DE EXPEDICIÓN:		SUC. EXPEDIDORA:	
VIGENCIA DESDE:		VIGENCIA HASTA:		DÍAS:		VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE:	
VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA:							
08:00 Horas Dv		11/01/2021		14:00 Horas Dv		15/06/2021	
N/A		N/A		N/A		N/A	
TOMADOR:		CEL SAS		No. DOC. IDENTIDAD:		813.001.338-8	
DIRECCIÓN:		CARRERA 42 NO. 18A-88 APTO 505 TORRE F EL VERDE		TELÉFONO:		3282548133	
ASEGURADO:		CEL SAS		No. DOC. IDENTIDAD:		813.001.338-8	
DIRECCIÓN:		CARRERA 42 NO. 18A-88 APTO 505 TORRE F EL VERDE		TELÉFONO:		3282548133	
BENEFICIARIO:		TERCEROS AFECTADOS		No. DOC. IDENTIDAD:			
DIRECCIÓN:				TELÉFONO:			

REFERENCES

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS IMPUTABLE AL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIOS PDOR NRO. 010 DE 2023 CUYO OBJETO ES: **INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL A LA REMEDIACIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE VTA 45A01, EN EL SECTOR NUTIVA-FORMASCELLOS, DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LA DECLARATORIA DE CALIDAD PÚBLICA QUE CONTIENE EL DECRETO DEPARTAMENTAL NO. 059 DEL 9 DE MARZO DE 2022, PRORROGADO A TRAVÉS DEL DECRETO 299 DE 2022.**

ASEGURADO: CIL SAS Y/O DEPARTAMENTO DEL HUILA
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS Y/O DEPARTAMENTO DEL HUILA

ASEGURADO ADICIONAL: SE TENDRÁ A DEPARTAMENTO DEL HUTLA COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE LIMITE A LAS INDENIZACIONES

NOMBRE DEL AMPARO	LIMITE POR EVENTO	LIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMAS
AMPARO SACCO - PRECIOS, LABORES Y OPERACIONES PATRONAL	11000000.00	22000000.00	212.600.000,00	179.318,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	4700000.00	8900000.00	87.600.000,00	8.600,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	6000000.00	6000000.00	67.620.000,00	8.600,00
INTERMEDIARIOS	TIPO			
MULTISEGUROS DEL SUR LTDA.	AGENCIAS		212.600.000,00	\$ 123.330,00
DISTRIBUCION COASEGURO			DESCUENTOS	\$
COMPANIA	TIPO COASEGURO	POLIZA CERTIF. LECIA PARTICIPACIÓN	EXTRA PRIMA	\$
			PRIMA BRUTA	\$ 123.330,00
			PRIMA NETA	\$ 1.000,00
			FIR	\$ 24.370,00
			TOTAL A PAGAR	\$ 152.680,00

GOBIERNO DE LA GUAYANA FRANCESA
SECRETARIA DE GOBIERNO Y DESARROLLO COMUNITARIO
APROBACION POLIZA
Fecha: 12/04/2023
Aprobado: [Firma]
Secretaria de Gobierno y Desarrollo Comunitario

CONVENIO DE PAGO DIRECTO EFECTIVO, fecha de Pago: 12/04/2023

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO INDICAR EN EL FORMULARIO DE CONCIENCIA DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN EN DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA DUE DE 2006 SUPLENIMATORIA)

CONSULETTO LA RAPPRESENTANZA DI CUI HA PRESO IN CARICA LA PRESSIONE SUPERSTIZIALE, INOLTRE IL LEGALE DI RIFUGIO DEI PIEMONTESE IN LA PARTE INTERIORE DI LA
CONSIGLIO PUBBLICO, E SUPERSTIZIALE DI CUI HA PRESO IN CARICA LA PRESSIONE SUPERSTIZIALE, INOLTRE IL LEGALE DI RIFUGIO DEI PIEMONTESE IN LA PARTE INTERIORE DI LA

EL SEGURO Y/O ASSEURADO SEGUN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DIAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA. DE ACUERDO CON EL ARTICULO 1018 DEL CODIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTICULO 82 DE LA LEY 49 DE 1990, LA HORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA ENIGR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.

ME SEGUROS PARA CUBRIR EL PRECIO DE LA PÓLIZA DE FOMENTO Y DE LOS GASTOS CORRESPONDIENTES POR LA EMISIÓN DE UN POLICIA. EN EL CASO EN QUE TOMARÉ DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADemás, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTERIORMENTE ME HAN SIDO DOPICADAS POR LA COMPAÑIA Y/O POR EL INTERMEDIARIO DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASÍ COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Companhia Mundial Seguro S.A.

Comprometámonos con el futuro de nuestro planeta resolviendo responsablemente
 los problemas del medio ambiente, evitando la generación de más documentos.

Líneas de Atención al Cliente:

- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

5122



tu compañía siempre

HT 060 031 013 A
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENTADORES

COMPANHIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL: CALLE 33 N. 68 - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - WWW.SEGUROS-MUNDIAL.COM.CO

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
EXTRA CONTRACTUAL

VERSION CLAUSULADO 30-03-2021-1317-P-06-PPSUSIR000000027-0001

Nº PÓLIZA	Nº-100015551	Nº AHEXO	0	Nº CERTIFICADO	14283778	Nº RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	11/04/2021	SIC EXPEDIDORA	AGURTA NEVA
VIGENCIA DESDE	13/03/2021	VIGENCIA HASTA	18/05/2021	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE	N/A	VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	N/A
00:00 Horas Del	13/03/2021	24:00 Horas Del	18/05/2021		N/A		N/A

CONDICIONES PARTICULARES

5. QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LOS DAÑOS CAUSADOS ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA CIL SAS, EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE DEPARTAMENTO DEL HUILA. BENEFICIARIO ADICIONAL: ADICIONALMENTE, SE TENDRÁ A DEPARTAMENTO DEL HUILA COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL SINIESTRO, PUDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL. VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS. 10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2.000 SMMLV



CONTRIBUYENTE



GOBERNACION DEL HUILA
HUILA CRECE

SECRETARIA DE HACIENDA DEPARTAMENTAL

RECIBO OFICIAL DE PAGO DE RENTAS VARIAS - DAMAYA-20230414-063005-HDA-DT-CONT17

Contribuyente	N 813001338	CL SAS	Fecha Expedición	14-04-2023	No. Recibo Pago
Dirección	CALLE 28 A BIS 44 17	Teléfono	812162622	Fecha Límite Pago	19-05-2023
Asociado	CONTRATO	OS 01823	Impuesto	27 CONTRATOS	Base Gravable
					98.955.470
Concepto	Descripción Concepto	Tarifa	Total Concepto		
01	CONTRATO CONTRACETA PREVENCIÓN DE FUEGO 17 DE 201	3000000	3000000		
05	ESTAMPILLAS PROCESAMIENTO DEPARTAMENTAL	3000	3000		
06	ESTAMPILLAS PRO CULTURA	15000	15000		
07	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	400000	400000		
07	ESTAMPILLA PRODUCCIÓN	5000	5000		
Total a Pagar			\$4,171,800		

Banco de Occidente
 SAL DOCTO DPT HUILA
 19 ABR 2023
 PAGO CON PAGO

TRIBUTOS



GOBERNACION DEL HUILA
HUILA CRECE

SECRETARIA DE HACIENDA DEPARTAMENTAL

RECIBO OFICIAL DE PAGO DE RENTAS VARIAS - DAMAYA-20230414-063005-HDA-DT-CONT17

Contribuyente	N 813001338	CL SAS	Fecha Expedición	14-04-2023	No. Recibo Pago
Dirección	CALLE 28 A BIS 44 17	Teléfono	812162622	Fecha Límite Pago	19-05-2023
Asociado	CONTRATO	OS 01823	Impuesto	27 CONTRATOS	Base Gravable
					98.955.470
Concepto	Descripción Concepto	Tarifa	Total Concepto		
01	CONTRATO CONTRACETA PREVENCIÓN DE FUEGO 17 DE 201	3000000	3000000		
05	ESTAMPILLAS PROCESAMIENTO DEPARTAMENTAL	3000	3000		
06	ESTAMPILLAS PRO CULTURA	15000	15000		
07	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	400000	400000		
07	ESTAMPILLA PRODUCCIÓN	5000	5000		
Total a Pagar			\$4,171,800		

Banco de Occidente
 SAL DOCTO DPT HUILA
 19 ABR 2023
 PAGO CON PAGO

Señores:

GOBERNACION DEL HUILA

Neiva - Huila

Ref.: PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE

ANDRES MAURICIO VARGAS ROJAS, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía número 7.729.499 de Neiva - Huila, por medio del presente escrito, manifiesto que obrando en nombre propio confiero PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE al señor HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ, mayor de edad, portador de la cédula de ciudadanía número 12.097.700 de Neiva - Huila, actuando en nombre propio y en representación legal de la firma CIL S.A.S, identificada con NIT: 813001338-8; para que en mi nombre y representación actúe con todas la facultades legales otorgadas para la firma de contrato de ingeniería civil, de interventoría o construcción de obras civiles, ante la Gobernación Departamental del Huila y/o cualquiera de sus dependencias, sin limite de cuantía.

Que éste PODER ESPECIAL, en todas los casos y para todos los efectos, se otorga definitivamente, con todas las facultades generales y especiales que se requieran conforme a la Ley, por lo cual debe entenderse conferido sin limitación alguna, no solo para lo expresamente previsto, sino para todas las diligencias, gestiones, toma de decisiones, actuaciones y representaciones, anexas, conexas, accesorias o complementarias, con capacidad para recibir, desistir, sustituir, transigir, cancelar, recurrir, intervenir, excepcionar, reasumir, postular, demandar, litigar, pedir, conciliar y renunciar.

Leído el presente documento por los comparecientes, enterados de su contenido, le dieron su asentimiento y en prueba de ello lo firman.

LOS PODERDANTES,

ANDRES MAURICIO VARGAS ROJAS

C.C. No. 7.729.499 de Neiva - Huila

EN REPRESENTACION LEGAL DE: CIL S.A.S identificada con NIT: 813001338-8

ACEPTA EL PODER,

HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ

C.C. No. 12.097.700 de Neiva - Huila





DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL
Artículo 2.2.6.1.2.4.1 del Decreto 1069 de 2015



16026867

En la ciudad de Neiva, Departamento de Huila, República de Colombia, el siete (7) de marzo de dos mil veintitres (2023), en la Notaría Primera (1) del Círculo de Neiva, compareció: HUMBERTO LIEVANO RODRIGUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía / NUIP 12097700, presentó el documento dirigido a GOBERNACIÓN DEL HUILA y manifestó que la firma que aparece en el presente documento es suya y acepta el contenido del mismo como cierto.



32zj8k2noxm1
07/03/2023 - 16:48:22



----- Firma autógrafa -----

Conforme al Artículo 18 del Decreto - Ley 019 de 2012, el compareciente fue identificado mediante cotejo biométrico en línea de su huella dactilar con la información biográfica y biométrica de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Acorde a la autorización del usuario, se dio tratamiento legal relacionado con la protección de sus datos personales y las políticas de seguridad de la información establecidas por la Registraduría Nacional del Estado Civil.



LUIS IGNACIO VIVAS CEDEÑO

Notario Primero (1) del Círculo de Neiva, Departamento de Huila

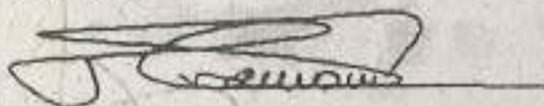
Consulte este documento en www.notariasegura.com.co
Número Único de Transacción: 32zj8k2noxm1

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **12.097.700**
LIEVANO RODRIGUEZ

APELLIDOS
HUMBERTO

NOMBRES



FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO **15-ENE-1948**

NEIVA
(HUILA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.64

ESTATURA

A+

G.S. RH

M

SEXO

04-FEB-1969 NEIVA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION



INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-1900100-00352225-M-0012097700-20111223

0028777083A 2 6671508817

SCOTIABANK COLPATRIA

NIT 860.034.594-1

INFORMA:

Que nuestro cliente **CIL S.A.S.**, identificado bajo el número de Nit. **8130013388**, se encuentra vinculado a nuestra entidad a través de la cuenta de Cta Cte No. **7451007895**, abierta el 15 de febrero de 2023. Encontrándose activa a la fecha.

El presente certificado se expide en Bogotá a los 26 de mayo de 2023.

Damos esta información con la acostumbrada reserva bancaria y sin que ello signifique garantía ni responsabilidad de nuestra parte.

Cordialmente,



Servicio al Cliente Banca Pyme
Scotiabank Colpatría
Elaborado por: akg

S



Línea de Atención

Bogotá: 7561616 - Cali: 4891616 - Medellín: 6041616 - Barranquilla: 3851616 - Bogotá: 2771616 - Pereira: 3401616
Cartagena: 6931616 - Neiva: 8631616 - Bucaramanga: 0971616 - Cúcuta: 5955195 - Santa Marta: 4365906 -
Villavicencio: 6836126 - Valledupar: 5898480 - Popayán: 8353735 - Resto del país: 018000 522222



www.scotiabankcolpatría.com