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

Contrato de Obra No. 2257 DE 2021 **Contratista:** CONSORCIO BMC

Contrato de Interventoría No. 2373 de 2021 **Interventoría:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

INFORME MENSUAL No. 33 **MES O PERIODO:** nov-24

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCION**		15
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		18
2.1	Localización		18
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		21
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		24
2.4	Características técnicas del proyecto		28
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		32
3.1	Información general del contrato		32
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		35
3.3	Seguimiento ítems no previstos		50
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		51
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		54
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	134
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	151
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	213
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	256
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	259
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	262
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	332
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	354
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		59
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	379
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	380
	• Seguimiento Programa de Obra		69
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	246
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	258
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	401
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	401
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA**		74
5.1	Información general del contrato		74
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		77
5.3	Informes especialistas y profesionales		83
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		48
5.5	Informe matriz de riesgos.		85
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		86
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		88
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		91
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	415
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	447
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	468
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	535
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	556
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		99
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	589
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	590
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	558
	• Seguimiento al Plan de Cargas		106
7	**Conclusiones y recomendaciones**		117
8	**Anexos**		126
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		593
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		128
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		603
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		725

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

Firma:
Nombre: Fabian Ernesto Arango Pineda
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

PERIODO MES: nov-24

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", MÓDULO 3.

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: HASTA JULIO 31 DE 2030
FECHA DE INICIO: MARZO 22 DE 2030
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE REANUDACIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO: HASTA JULIO 31 DE 2030
PLAZO ACUMULADO: HASTA JULIO 31 DE 2030

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 211.033.526.027,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA):
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 211.033.526.027,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 8.924.916.536,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 1.294.425.420,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 2373 de 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: Ing. FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	12,80	Km
	Mejoramiento		Km
	Rehabilitación	5,00	Km
Estructuras	Túneles	-	Und
	Puentes	-	Und
	Pontones	-	Und
Mantenimiento	Parcheo técnico	120,50	Km
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL		222,00	Km

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	Km	0,00	0,00
	Mejoramiento	Km	0,00	0,00
	Rehabilitación	Km	0,00	0,00
Estructuras	Túneles	Und	0,00	0,00
	Puentes	Und	0,00	0,00
	Pontones	Und	0,00	0,00
Mantenimiento	Parcheo técnico	Km	3,00	45,17
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL		Km	0	221.561,37

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 177.355.585.867,00	$ 1.296.060.051,00	$ 178.651.645.918,00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 25.530.593.934,00	$ 186.569.725,00	$ 25.717.163.659,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 350.000.000,00	$ 2.557.692,00	$ 352.557.692,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 2.891.000.000,00	$ 549.290.000,00	$ 3.440.290.000,00
GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA e IVA19%)			$ 2.671.868.758,00
IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)=			$ 200.000.000,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			$ 211.033.526.027,00

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	437.055.088,00	$ 3.193.864,00	440.248.952,00	27.951.679.260,00
AJUSTES	0,00	$ -	0,00	7.640.048.380,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	0,00	$ -	0,00	0,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	0,00	$ -	0,00	0,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	0,00	$ -	0,00	984.444.392,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	0,00	$ -	0,00	0,00
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	0,00	$ -	0,00	864.622,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	0,00	$ -	0,00	69.273.874,00
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)	0,00	$ -	0,00	0,00
VALOR EJECUTADO	437.055.088,00	3.193.864,00	440.248.952,00	36.646.310.529,00

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 36.388.624.510
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 36.450.496.597
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 100%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 35
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 23
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 22
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: 68

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1 Sector Belisario Pr 63+823 lado izquierdo del tramo 7802: Puerta de Hierro - Magangué - La Bodega

Extensión y compactación de mezcla asfáltica MDC-19 en el sector Belisario Pr 63+750 lado derecho del tramo 7802: Puerta de Hierro - Magangué - La Bodega

Corte, demolición, retiro del material asfáltico y material granular existente para construcción de reductores de velocidad Pr 28+654 Sector Tamalameque Ruta 7806: El Banco - El Burro.

Corte, demolición, retiro del material asfáltico y material granular existente para construcción de reductores de velocidad Pr 02+180 Sector El Cerrito Ruta 7806: El Banco - El Burro.

Armado y figuración acero de refuerzo Fy 420 Mpa Pr 02+680 lado derecho Sector El Cerrito

Fundida en concreto rígido 28 MPA Pr 28+850 lado izquierdo Sector Tamalameque

Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación en pavimentos Pr 37+000 línea central o eje (amarillo) Ruta 7802: Puerta de Hierro - Magangué - La Bodega

Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación en pavimentos Pr 20+228 línea derecho (blanco) Ruta 7805: Guamal - El Banco

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

A la fecha no se han identificado hechos de corrupción durante la ejecución del contrato.

Firma

Nombre: JOSÉ LUIS USUGA GÓMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVÍAS

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCÍA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. LOTE 2

Consorcio Reactivación Caribe

INFORME MENSUAL No 33

PERÍODO:

01 AL 30 DE NOVIEMBRE 2024

Contrato de Interventoría No: 2373 de 2021.

Contrato de Obra No: 2257 de 2021.

CONTENIDO

Folio 1 - Lista de Chequeo Informe Mensual Interventoría (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-1)

Folio 2 - Resumen Mensual Estado General del Contrato (formato MEPI-MN1-IN-15-FR-2)

1 INTRODUCCIÓN..... 12

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... 15

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 15
2.1.1 Localización del Corredor Transversal Momposina. 15
2.1.2 Localización de la Variante Magangué. 16
2.1.3 Localización del campamento y fuentes de materiales. 17

2.2 MUNICIPIOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO 18
2.2.1 Transversal Momposina. 18
2.2.2 Variante Magangué 20
2.2.3 Variantes Guamal y El Banco 20

2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA 21

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 25
2.4.1 Descripción / Alcance y meta física Inicial 25
2.4.2 Variante Magangué 27
2.4.3 Transversal Momposina 27

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA..... 29

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 29
3.1.1 Datos del Contrato de Obra 29
3.1.2 Apropiación Presupuestal 30
3.1.3 Otrosíes, Adiciones y Prórrogas 31
3.1.4 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Obra 31
3.1.5 Actas de Modificaciones de Cantidades de Obras 32

3.2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 32
3.2.1 Etapa de Preconstrucción 32
3.2.2 Etapa de Construcción 40
3.2.2.1 Etapa de Construcción (Variante Magangué) 40
3.2.2.2 Transversal Momposina - Obras de Mantenimiento y Rehabilitación 40
3.2.3 Valores ejecutados 41

3.3 ITEMS O PRECIOS NO PREVISTOS 47

3.4 ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR LA INTERVENTORÍA 48

4 REPORTES DE EJECUCIÓN MENSUAL OBRA 51

4.1 INFORME SEMANAL 51

4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA 51

4.3 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE OBRA 52
4.3.1 Control del Personal de obra 52
4.3.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de obra 53

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 53

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 54

4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 54

4.7 SEGUIMIENTO A GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA 55

4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA 56

4.9 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL 56
4.9.1 Anticipo de Obra 56
4.9.1.1 Datos generales del anticipo de obra. 56
4.9.2.2 Órdenes de pago o de giro 58
4.9.1.3 Plan de inversión del anticipo Vrs Inversión del anticipo 63
4.9.1.4 Reintegro de rendimientos financieros 63
4.9.2.5 Amortización del anticipo 64
4.9.2 Seguimiento al Programa de Obra 66
4.9.3 Seguimiento al Programa de Inversiones 67
4.9.4 Actas de comité de obra o actas de reunión 67
4.9.5 Resumen Mensual Estado General del Proyecto 67
4.9.6 Controversias 68
4.9.7 Procesos Sancionatorios. 69

4.10 FUENTES DE MATERIALES Y PROVEDORES 70

5 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 71

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 71
5.1.1 Datos del Contrato de Interventoría 71
5.1.2 Otrosíes, Adiciones y Prórrogas 72
5.1.3 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Interventoría 73
5.1.4 Actas Modificativas al Contrato de Interventoría 73

5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR 74
5.2.1 Actividades específicas realizadas por la interventoría 74
5.2.2 Control de correspondencia. 79
5.2.3 Registro fotográfico 80

5.3 INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS 80

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 81
5.4.1 Plan Anual de Caja Contrato de Obra 81
5.4.2 Plan Anual de Caja Contrato de Interventoría. 81

5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGOS 82

5.6 INFORME OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS 83

6 REPORTES DE EJECUCIÓN MENSUAL INTERVENTORÍA 88

6.1 EQUIPO, VEHÍCULOS Y SEDE DE LA INTERVENTORÍA 88

6.2 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA 88
6.2.1 Control Personal de Interventoría 88
6.2.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de interventoría. 91

6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 91
6.3.1 Informe financiero y presupuestal 91
6.3.2 Forma de pago del contrato 92
6.3.3 Actas de Costos / Recibo parcial de Interventoría 93

6.4 SEGUIMIENTO A GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 94

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORIA 95

6.6 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL 96
6.6.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo de interventoría. 96
6.6.1.1 Datos generales del anticipo de interventoría 96
6.6.1.2 Órdenes de giro 97
6.6.1.3 Plan de inversión del anticipo Vs Inversión del anticipo. 100
6.6.1.4 Reintegro de rendimientos financieros 100
6.6.1.5 Amortización del anticipo 101
6.6.2 Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado 103
6.6.3 Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría 103

7. ESTUDIOS Y DISEÑOS 105

7.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES RECIBIDOS 105

7.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS 109

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 114

8.1 CONCLUSIONES. 114

8.2 RECOMENDACIONES 120

9. ANEXOS 123

LISTA DE ILUSTRACIONES

LISTA DE ILUSTRACIONES..... 6

ILUSTRACIÓN 1. LOCALIZACIÓN GENERAL DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA. 15

ILUSTRACIÓN 2. LOCALIZACIÓN GENERAL DE MAGANGUÉ Y SU VARIANTE... 16

ILUSTRACIÓN 3. LOCALIZACIÓN CAMPAMENTOS..... 17

ILUSTRACIÓN 4. LOCALIZACIÓN FUENTES DE MATERIALES..... 18

ILUSTRACIÓN 5. TRANSVERSAL MOMPOSINA..... 19

ILUSTRACIÓN 6. VARIANTE MAGANGUÉ..... 20

ILUSTRACIÓN 7. VARIANTE GUAMAL Y EL BANCO. 21

ILUSTRACIÓN 8. REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO INICIAL TRANSVERSAL MOMPOSINA. 24

ILUSTRACIÓN 10. SEGUIMIENTO APLICATIVO SIIF CONTRATO DE OBRA..... 85

ILUSTRACIÓN 11. SEGUIMIENTO APLICATIVO SIIF CONTRATO DE INTERVENTORÍA..... 85

LISTADO DE GRAFICAS.

GRÁFICA 1. SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN MENSUAL SEGÚN ACTAS PARCIALES DE OBRA Y ACTAS DE AJUSTE..... 49

GRÁFICA 2. EJECUTADO ACUMULADO VS PROGRAMADO ACUMULADO..... 50

LISTADO DE TABLAS

TABLA 1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA RUTA 78 (TRANSVERSAL MOMPOSINA). 19

TABLA 2. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA VARIANTE MAGANGUÉ. 20

TABLA 3. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS VARIANTES GUAMAL Y EL BANCO..... 20

TABLA 4. PARÁMETROS DE DISEÑO DEL CORREDOR PRINCIPAL DE LA VARIANTE MAGANGUÉ..... 27

TABLA 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INTERVENCIÓN TRANSVERSAL MOMPOSINA 28

TABLA 6. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 29

TABLA 7. VIGENCIAS CONTRATO DE OBRA 30

TABLA 8. OTROSÍES Y ADICIONALES CONTRATO DE OBRA..... 31

TABLA 9. SUSPENSIONES Y REINICIOS CONTRATO DE OBRA 31

TABLA 10. ACTAS DE MODIFICACIONES DE CANTIDADES DE OBRA. 32

TABLA 12. VALORES EJECUTADOS..... 41

TABLA 13. ÍTEMS O PRECIOS NO PREVISTOS..... 48

TABLA 14. AVANCE DEL CONTRATO..... 48

TABLA 15. INFORMES SEMANALES..... 51

TABLA 16. MAQUINARIA Y EQUIPO OBRA 51

TABLA 17. PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA..... 52

TABLA 18. SEGUIMIENTO ACTAS PARCIALES DE OBRA Y ACTAS DE AJUSTE.54

TABLA 19. DATOS DE LAS PÓLIZAS 55

TABLA 20. PÓLIZAS ACTUALIZADAS A LA FECHA 56

TABLA 21. DATOS GENERALES DE ANTICIPO DE OBRAS VIGENCIA 2022. 57

TABLA 22. DATOS GENERALES DE ANTICIPO DE OBRAS VIGENCIA 2023. 57

TABLA 23. ÓRDENES DE PAGO ANTICIPO DE OBRA 62

TABLA 24. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO VS INVERSIÓN DEL ANTICIPO 63

TABLA 25. RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO DE OBRA 64

TABLA 26. AMORTIZACIÓN ANTICIPO CONTRATO DE OBRA 66

TABLA 27. ACTAS DE COMITÉS Y REUNIONES 67

TABLA 28. SEGUIMIENTO A CONTROVERSIAS 69

TABLA 29. SEGUIMIENTO A PROCESOS SANCIONATORIOS. 70

TABLA 30. SEGUIMIENTO A FUENTES DE MATERIALES. 70

TABLA 31. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 71

TABLA 32. OTROSÍES Y ADICIONALES CONTRATO DE INTERVENTORÍA 72

TABLA 33. SUSPENSIONES Y REINICIOS AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA . 73

TABLA 34. ACTAS DE MODIFICACIONES COSTOS DE INTERVENTORÍA 73

TABLA 35. ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORÍA. 79

TABLA 36. INFORMES DE ESPECIALISTAS DE LA INTERVENTORÍA 80

TABLA 37. SEGUIMIENTO PAC CONTRATO DE OBRA AÑO 2024 81

TABLA 38. SEGUIMIENTO PAC CONTRATO DE INTERVENTORÍA AÑO 2024 82

TABLA 39. MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS 83

TABLA 40. REITERACIÓN DE COMUNICACIONES..... 86

TABLA 41. PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA..... 90

TABLA 42. VIGENCIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA..... 92

TABLA 43. ACTAS DE COSTOS DE INTERVENTORÍA. 94

TABLA 44. DATOS DE LAS PÓLIZAS VIGENTES 94

TABLA 45. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA..... 95

TABLA 46. DATOS GENERALES DE ANTICIPO DE INTERVENTORÍA VIGENCIA 2.022 96

TABLA 47. DATOS GENERALES DE ANTICIPO DE INTERVENTORÍA VIGENCIA 2.023 96

TABLA 48. DATOS GENERALES DE ANTICIPO DE INTERVENTORÍA VIGENCIA 2.024 97

TABLA 49. ÓRDENES DE GIRO ANTICIPO DE INTERVENTORÍA..... 99

TABLA 50. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO VS INVERSIÓN DEL ANTICIPO 100

TABLA 51. RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO DE INTERVENTORÍA..... 101

TABLA 52. AMORTIZACIÓN ANTICIPO INTERVENTORÍA..... 103

TABLA 53. ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES RECIBIDOS 105

TABLA 54. OBJECIONES PRESENTADAS A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES DE LA VARIANTE MAGANGUÉ..... 109

TABLA 55. ESTADO DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA VARIANTE MAGANGUÉ..... 111

TABLA 56. ESTADO DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SECTORES CRÍTICOS DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA..... 113

TABLA 57. ENTREGA DE MATERIAL FRESADO 120

TABLA 58. LISTA DE ANEXOS..... 124

1 INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 consideró necesario realizar inversiones en la infraestructura vial que permita el fortalecimiento de la presencia del Estado en las regiones del país, así como también la consolidación de la Red Vial Nacional favoreciendo conexiones estratégicas en y entre las regiones de Colombia desde el punto de vista logístico, geográfico, social, de seguridad y economía; en este sentido, el CONPES 4010 de 2020 declaró de importancia estratégica el Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030, el cual permitirá conectar regiones, generar empleos e impulsar el restablecimiento económico del país, para lo cual, los tramos viales contemplados en el mencionado Programa deberán hacer parte del portafolio de proyectos identificado en el Plan Maestro de Transporte Intermodal, PMTI; y bajo este marco, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías realizó la priorización de recursos para la ejecución del proyecto cuyo objeto nos ocupa en el presente informe.

La Transversal Momposina con aproximadamente 222 kilómetros de longitud, es una vía de vital importancia para la nación y forma parte de la Ruta Nacional 78, comunicando por vía terrestre las poblaciones de la Depresión Momposina y permitiendo la conexión entre la Troncal de Occidente (Ruta nacional 25 Medellín - Cartagena) con la Ruta del Sol (Ruta 45 Bogotá – Santa Marta). En su recorrido esta importante transversal atraviesa cuatro (4) departamentos (Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar) y doce (12) municipios los cuales se ven directamente beneficiados por la interconexión vial con el resto del país además de generar una amplia área sobre los municipios circundantes en la cual se influencia de manera positiva el transporte terrestre.
Las poblaciones de la zona de la Depresión Momposina y sus alrededores durante mucho tiempo se vieron sometidas a dificultades por las características mismas del transporte multimodal requerido para el tránsito por la Ruta 78, puesto que en el paso sobre el rio Magdalena entre Bodegas y Yatí se requería de los servicios prestados por un Ferri mediante el cual se lograba la conexión fluvial entre estos dos puntos, con las consecuentes demoras y restricciones por horarios y capacidad.

En su paso por Magangué la Ruta 78 atraviesa la zona urbana, generando traumatismo, demoras en el tráfico, daños a la vía y afectaciones a la seguridad vial tanto para el tráfico urbano como para el tráfico que transita por la vía nacional, circunstancia esta que se ha visto acrecentada con la puesta en servicio de los puentes de Santa Lucía y Roncador, los cuales sustituyeron el

paso fluvial a través del ferri y permiten la continuidad del tránsito terrestre, generando así mismo un aumento inusitado del tráfico atraído sobre la Ruta 78.

El Instituto Nacional de Vías en el ejercicio de su labor se vio abocado a considerar alternativas que permitiesen que el tránsito de paso no tuviese que atravesar las vías urbanas de la ciudad de Magangué llevando esto a la formulación de la necesidad de construcción de la variante Magangué que comunicará el barrio Camilo Torres y el corregimiento de Yatí, con una extensión aproximada de 12,8 kilómetros y cuyos estudios y diseños fueron entregados en Fase III, llevados a cabo mediante el Contrato N° 1374 de 2019, suscrito con el "Consorcio Tour Magangué".

Posteriormente el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, ante la necesidad de construir la variante Magangué, realizar el mantenimiento a la Transversal Momposina y de formular así mismo otras variantes semejantes en los municipios de Guamal y El Banco en el departamento del Magdalena, adelantó el proceso de licitación pública LP-DT-050-2021, seleccionando al "Consorcio BMC" como contratista y suscribiendo posteriormente el Contrato de Obra N° 2257 de 2021 cuyo objeto es ejecutar el "MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.", dicho contrato tiene fecha de terminación el 31 de julio de 2030.

Simultáneamente y en cumplimiento de lo dispuesto en la ley de contratación colombiana, el INVIAS adelantó el proceso de Concurso de Méritos N° CMA-DTE-185-2021, llevando a la suscripción del Contrato de Interventoría N° 2373 del 2021 con el CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE para ejercer la "INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA

REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2" sobre el Contrato de obra N° 2257 de 2021, teniendo este contrato igualmente fecha de terminación en julio 31 de 2030.

En concordancia con lo referenciado en los párrafos anteriores, la Subdirección Técnica de la Gestión Integral De Carreteras Nacionales del INVIAS mediante oficio SGI 15258, impartió orden de inicio al contrato de Interventoría a partir del día 22 de marzo de 2022 y delego la supervisión del contrato al Ingeniero FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA, director de la Territorial Magdalena del INVIAS, quien fue designado para tal labor mediante Resolución N° 563 del 18 de febrero de 2022 y la gestión técnica del Proyecto fue ejercida inicialmente por la Ingeniera DIANA MARCELA HERNÁNDEZ MONTERO, quien fue designada mediante el oficio DEO 7879 del 16 de febrero de 2022 y posteriormente el INVIAS, mediante comunicación 2024S-VBOG-014773 de marzo 14 de 2024, designó al ingeniero CAMILO ANDRÉS GONZÁLEZ RODRÍGUEZ para ejercer la gestión técnica del Proyecto.

Para referenciar, al inicio del contrato que hoy nos ocupa (2257 de 2021), se hallaba en ejecución sobre el corredor vial Transversal Momposina el Contrato de obra N° 1581 de 2021 cuyo objeto fue el "Mejoramiento y mantenimiento de las carreteras Puerta de Hierro – Magangué - Yatí Ruta 78-02, Mompox Guamal. Ruta 78-04 Departamento de Bolívar, Guamal - El Banco Ruta 78-05, Departamento de Magdalena y El Banco – El Burro Ruta 78-06, Departamento de Cesar", conforme con lo establecido en el Anexo 1 - Anexo Técnico; posteriormente, mediante oficio 2023S-VMAG-026210 de diciembre 5 de 2023, el INVIAS informó a la interventoría que "el día 30 DE OCTUBRE del presente año, se dio por finalizado el Contrato de obra 1581-2021, quedando en este momento todo el corredor de la Transversal Momposina a cargo del contrato de obra 2257-2021".

El presente informe mensual de Interventoría No 33, describe las actividades realizadas en el periodo comprendido del 1 al 30 de noviembre de 2024, de acuerdo con los lineamientos descritos en el Manual de Interventoría del INVIAS.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

2.1.1 Localización del Corredor Transversal Momposina.

La Ruta Nacional 78 (comúnmente llamada Transversal de la Depresión Momposina) es un corredor vial de la Red Nacional de Vías de Colombia el cual conecta las poblaciones de la Depresión Momposina, tiene una longitud de 222 km y es uno de los corredores viales más importantes de la región Caribe de Colombia.

En lo que corresponde a las actividades de mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la Transversal Momposina, objeto del contrato de obra que nos ocupa, estas obras se ejecutarán en el corredor Puerta de Hierro – Magangué – Mompox – El Banco – El Burro, como parte de la Ruta 78; en su paso por el departamento de Bolívar (tramo 7802), interconecta con la Troncal de Occidente (Medellín – Cartagena, Ruta 25) y con la Ruta del Sol (Bogotá – Santa Marta, Ruta 45). En su recorrido el corredor atraviesa 4 departamentos, así:

- Departamento de Sucre: Municipios de Los Palmitos, San Pedro y Buenavista.
- Departamento de Bolívar: Municipios de Magangué, Cicuco, Talaigua Nuevo, Santa Cruz de Mompox, San Fernando, Margarita.
- Departamento del Magdalena: Municipios de El Banco y Guamal.
- Departamento del Cesar: Municipios de Tamalameque y Pailitas.

A continuación, se muestra una imagen del corredor a Intervenir en el presente contrato, así:

Ilustración 1. Localización General de la Transversal Momposina.

2.1.2 Localización de la Variante Magangué.

El proyecto de la construcción de la Variante Magangué está ubicado en jurisdicción de este municipio en el Departamento de Bolívar. Magangué se encuentra ubicada en todo el centro del departamento de Bolívar, entre la Depresión Momposina y la Mojana Bolivarense. Al norte se encuentran las tierras relativamente altas, llegando hasta los 90 m s. n. m. (metros sobre el nivel del mar), mientras que al sur se encuentran las tierras bajas e inundables, complejos cenagosos, y la desembocadura del Río Cauca en el Río Magdalena.

Magangué está localizado en la zona con el mayor número de ciénagas del país: 320.000 hectáreas de las 478.419 del inventario nacional correspondiente a las cuencas del Río Magdalena, que incluye el bajo San Jorge y el bajo Cauca. A unos 20 Km al sur del Municipio de Magangué, en el área rural, se une el Río Cauca con el Brazo de Loba, un brazo del Río Magdalena. Según coordenadas geográficas se encuentra localizado así: 09°13′N 74°46′O / 9.217, -74.767.

La construcción de la variante Magangué, cuya longitud será de 12,8 kilómetros, se encuentra ubicada al norte de la ciudad, iniciando en el Barrio Camilo Torres y terminado en el corregimiento de Yatí, incluyendo la construcción de tres glorietas (Camilo Torres, San Rafael de Cortina y santa fe).

A continuación, se muestra una imagen del recorrido de la Variante.

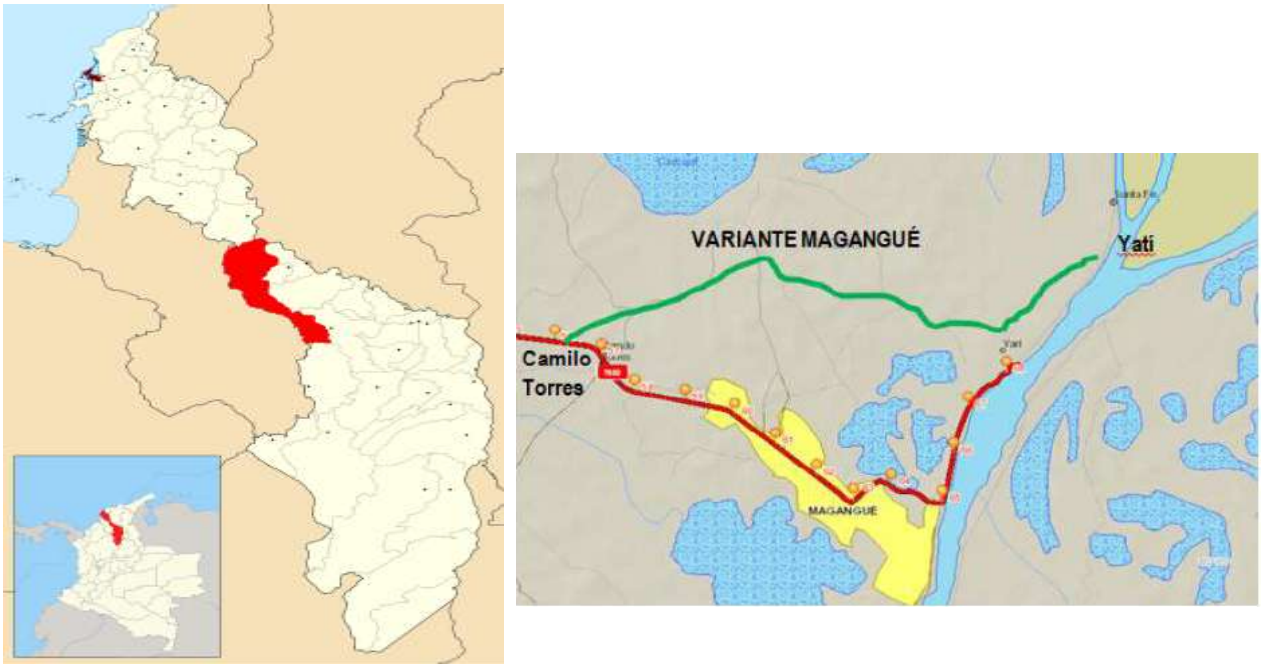


Ilustración 2. Localización General de Magangué y su Variante

2.1.3 Localización del campamento y fuentes de materiales.

El contratista cuenta con una oficina en la calle 19 # 10B - 32 en el Barrio Olaya Herrera en la ciudad de Magangué, en tanto que la interventoría tiene su campamento en la misma ciudad en la Calle 16 # 24 – 50, urbanización Santa Rita.

Ilustración 3. Localización Campamentos.

El contratista cuenta con las siguientes fuentes de materiales, autorizadas por la Agencia Nacional de Minería ANM, así:

- CANTERA PUCHINI. Se encuentra ubicada en el Municipio de MAGANGUÉ Departamento Bolívar y cuenta con Autorización Temporal e Intransferible No. 508336, con vigencia a partir de la inscripción en el Registro Minero Nacional y hasta el día 31 DE JULIO DE 2030, para la explotación de Doscientos mil (200.000) m3 Metros cúbicos de Recebo.
- CANTERA SANTA ANA. Se encuentra se encuentra ubicada en el municipio de SANTA ANA departamento Magdalena y cuenta con la Autorización Temporal e Intransferible No. 507656, con vigencia de ochenta y cuatro (84) meses contados a partir de la inscripción en el Registro Minero Nacional, para la explotación de Cincuenta mil (50.000 m3) Metros cúbicos de Recebo.

Ilustración 4. Localización Fuentes de Materiales

2.2 MUNICIPIOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO

2.2.1 Transversal Momposina.

Los municipios de la zona de influencia correspondientes al mantenimiento del corredor de la transversal Momposina se indican a continuación:

RUTA	DISTANCIA (Km)	DEPARTAMENTO	DISTANCIA (Km)	MUNICIPIOS	ABSCISADO		DISTANCIA (kms)
7802	81,24	SUCRE	37,28	LOS PALMITOS	PR0+000	PR17+080	17,08
				SAN PEDRO	PR17+080	PR35+702	18,66
				BUENAVISTA	PR35+702	PR37+179	1,540
		BOLÍVAR	43,96	MAGANGUÉ	PR37+179	PR75+932	39,94
				TALAIGUA NUEVO	PR75+932	PR78+208	2,28
				CICUCO	PR78+208	PR80+100	1,74
7803	37,86	BOLÍVAR	37,86	CICUCO	PR0+000	PR6+474	6,48
				TALAIGUA NUEVO	PR6+474	PR22+569	15,30
				MOMPOX	PR22+569	PR38+000	16,09
7804	35,27	BOLÍVAR	32,50	MOMPOX	PR0+000	PR8+934	8,94
				SAN FERNANDO	PR8+934	PR24+783	15,83
				MARGARITA	PR24+783	PR31+543	7,73
		MAGDALENA	2,77	GUAMAL	PR31+543	PR34+332	2,77
7805	36,78	MAGDALENA	36,78	GUAMAL	PR0+000	PR9+339	9,64
				EL BANCO	PR9+339	PR36+320	27,15
7806	45,50	MAGDALENA	14,67	EL BANCO	PR0+000	PR14+157	14,67
		CESAR	30,83	TAMALAMEQUE	PR14+157	PR41+134	26,86
				PAILITAS	PR41+134	PR45+000	3,98

Tabla 1. Área de influencia directa de la ruta 78 (transversal Momposina).

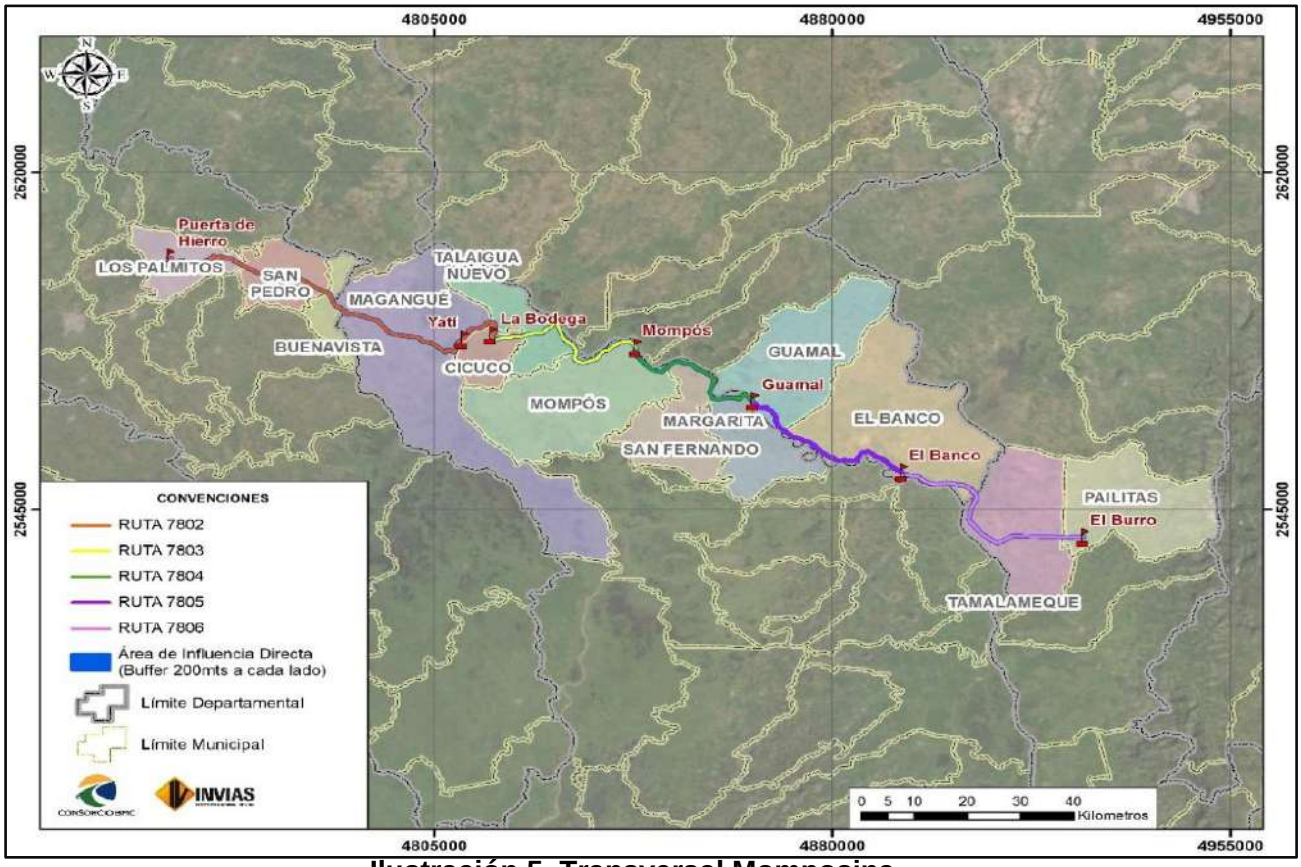


Ilustración 5. Transversal Momposina

2.2.2 Variante Magangué

En las obras que corresponden a la construcción de la Variante Magangué, la zona de influencia se encuentra contenida en su totalidad en el municipio de Magangué, conforme se detalla en la siguiente tabla, así:

Departamento	Municipios
Bolívar	**Magangué**

Tabla 2. Área de influencia directa de la variante Magangué.

Ilustración 6. Variante Magangué.

2.2.3 Variantes Guamal y El Banco

Dado que el alcance de los ajustes a los estudios y diseños a realizar durante la etapa de Preconstrucción incluye los estudios y diseños de las variantes en los municipios de Guamal y El Banco a nivel de fase II avanzada, se incluyen dos municipios del departamento del Magdalena dentro del área de influencia del proyecto, teniendo una zona de influencia para los ajustes a los diseños así:

Departamento	Municipios
Magdalena	El Banco
	Guamal

Tabla 3. Área de influencia directa de las variantes Guamal y El Banco.

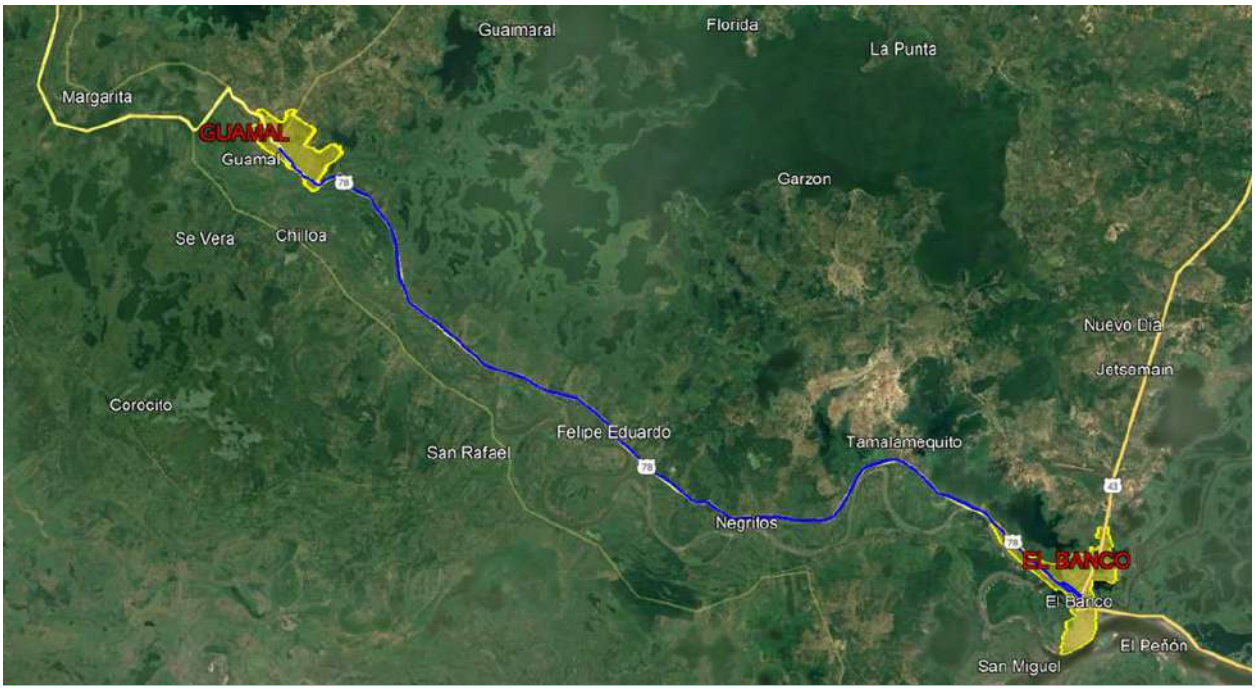


Ilustración 7. Variante Guamal y El Banco.

2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA

Transversal Momposina: En la actualidad la Transversal Momposina (Ruta 78) a lo largo de sus 222 kilómetros se encuentra pavimentada, no obstante, presenta diversas muestras de deterioro por uso, que requieren atención y mantenimiento de manera urgente con el fin de garantizar la seguridad a los usuarios de la vía, tales como:

- Fisuras.
- Deformaciones.
- Descascaramientos.
- Baches.
- Desgaste superficial.
- Perdida de agregado.
- Cabezas dura.

La alternativa de solución implica la priorización de los tramos a intervenir con el fin de lograr la óptima inversión de los recursos asignados a este componente.

Sobre el corredor vial Transversal Momposina al inicio del Contrato de obra 2257 de 2021, se halló en ejecución el Contrato de obra N° 1581 de 2021 cuyo objeto es el *"Mejoramiento y mantenimiento de las carreteras Puerta de Hierro – Magangué - Yatí Ruta 78-02, Mompox*

Guamal. Ruta 78-04 Departamento de Bolívar, Guamal - El Banco Ruta 78-05, Departamento de Magdalena y El Banco – El Burro Ruta 78-06, Departamento de Cesar", conforme con lo establecido en el Anexo 1 - Anexo Técnico.

A continuación, se muestra el estado del sitio de las obras a intervenir inicialmente:

ESTADO INICIAL **Tramo 7802 – PR15+550**	**ESTADO INICIAL** **Tramo 7802 – PR15+650**
ESTADO INICIAL **Tramo 7802 sector Yatí-Santa Fé – PR68+420 PR71+000**	**ESTADO INICIAL** **Tramo 7802 sector Yatí Santa Fé – PR68+420 PR71+000**

ESTADO INICIAL **Tramo 7803 sector Tupe – PR9+900 PR11+900**	**ESTADO INICIAL** **Tramo 7803 sector Tupe – PR9+900 PR11+900**
ESTADO INICIAL **Tramo 7804 sector Mompox – PR00+900 PR05+000**	**ESTADO INICIAL** **Tramo 7804 sector Mompox – PR00+900 PR05+000**

<table>
<tr><td>
</td><td> </td></tr>
<tr><td>ESTADO INICIAL
Tramo 7805 sector Guamal – PR 00+000 PR 06+000</td><td>ESTADO INICIAL
Tramo 7805 sector Guamal – PR 00+000 PR 06+000</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>ESTADO INICIAL
Tramo 7806 – Tamalameque - El Banco</td><td>ESTADO INICIAL
Tramo 7806 – Tamalameque – El Burro</td></tr>
</table>

Ilustración 8. Registro fotográfico estado inicial Transversal Momposina.

Variante Magangué: Se requiere la construcción de los 12,8 Kilómetros que componen la Variante Magangué así como las glorietas Camilo Torres, San Rafael y Santa Fe, para permitir que el tráfico de larga distancia y de carga pesada pueda realizar su tránsito sin afectar la seguridad y capacidad de las vías urbanas de Magangué, para lo cual el contratista deberá efectuar la gestión y/o adquisición predial necesaria, como también gestionar los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc., de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales de construcción de carreteras y de la legislación ambiental vigente.

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

2.4.1 Descripción / Alcance y meta física Inicial

El alcance de las obras a ejecutar para el Contrato de obra se encuentra definido en el Anexo 1 – Anexo Técnico, en su numeral "*ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE*", donde se indica que:

El Alcance priorizado para el corredor Transversal Momposina y Variante Magangué, en los Departamentos de sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar, comprende las siguientes intervenciones las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:

Actualización de diseños. (Incluye las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada):

Abarca la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficientes sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor vial:

1. Variante Magangué (Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III a fin de materializar el proyecto)
2. Variante de Guamal (a nivel de fase II avanzada)
3. Variante de El Banco (a nivel de fase II avanzada)

Construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en el sector Variante Magangué:

La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del corredor Transversal Momposina; por lo tanto, el contratista deberá adelantar la revisión y/o intervención de estos diseños.

Previo a la construcción de las obras, el contratista deberá efectuar la gestión y/o adquisición predial necesaria, así mismo, obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc., de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales de construcción de carreteras y de la legislación ambiental vigente.

La Variante Magangué está proyectada para iniciar en el barrio Camilo Torres de la ciudad y finalizar en el corregimiento de Yatí.

Con el propósito de brindar a las poblaciones contiguas al proyecto vial, las mejores condiciones operativas para sus viajes Origen - Destino y la conexión con el puente Santa Lucia que conecta Yatí (en la orilla occidente) con la isla grande (orilla oriente), sobre el Río Magdalena, generando continuidad del corredor vial de la Transversal Momposina, se incluye la construcción de 3 glorietas, buscando solucionar la conectividad de los corregimientos de San Rafael de Cortina y Santa Fe, entre otros, así:

- Glorieta Camilo Torres: Inicia la variante y está conformada por tres ramales de los cuales dos empalman con el proyecto y con el sector vial Puerta de Hierro – Camilo Torres, permitiendo así la accesibilidad a la variante y la conexión con la zona urbana de Magangué.
- Glorieta San Rafael: El diseño de esta segunda glorieta se realiza atendiendo la necesidad de conexión del corregimiento San Rafael de Cortina con Magangué, generando para ello cuatro ramales que solucionan la accesibilidad.
- Glorieta Santa fe: El diseño de esta tercera glorieta se hizo atendiendo la necesidad de conexión del corregimiento Santa fe con la variante Magangué y con la vía Yatí-Magangué, generando para ello tres ramales que solucionan la accesibilidad.

Mantenimiento y rehabilitación de los sectores priorizados a lo largo del corredor Transversal Momposina:

La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del corredor Transversal Momposina; por lo tanto, el contratista deberá adelantar inicialmente la revisión y/o intervención de estos diseños.

Las intervenciones se deberán acometer priorizando el inicio en los Sectores previamente acordados con el Instituto; en todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.

Igualmente, el alcance de "CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO" a lo largo del corredor de la Transversal, del contrato corresponde no sólo a los resultados que arroje el componente de diseño acometido por el Contratista, sino que además abarca la totalidad del corredor vial, siendo que para la determinación del presupuesto oficial han sido priorizados segmentos viales.

2.4.2 Variante Magangué

A continuación, se detallan las características técnicas para la construcción de la variante Magangué a construir según los respectivos diseños, así:

PARÁMETROS DE DISEÑO VARIANTE DE MAGANGUÉ – CORREDOR PRINCIPAL	
Velocidad de Diseño Km/h	60
Tipo de Vía	Primaria
Tipo de Terreno	PLANO
Uso	Rural
Distancia de visibilidad de adelantamiento (m)	410.0
Bombeo normal	2.0%
Número de carriles	2
Ancho de calzada (m)	7.3
Ancho de berma (m)	1.5
Pendiente Max Relativa	0.6 %
Pendiente Mín. Relativa	0.36%
Peralte Max.	8.0%
Radio Mínimo (m)	113.0
Pendiente long. mínima	0.30%
Pendiente long. máxima	8.0%
Longitud mínima CV (m)	36.0
K mínimo C. Vertical Cóncava (m)	18.0
K mínimo C. Vertical Convexa (m)	11.0

Tabla 4. Parámetros de Diseño del corredor principal de la Variante Magangué

2.4.3 Transversal Momposina

Seguidamente se detallan las características técnicas de las obras a ejecutar en la transversal Momposina, así:

Localización	Estructura	Tipo de Intervención	Características
Tramos 7802, 7803,7804,7805 y 7806	Pavimento Flexible	Mejoramiento	Consiste en el cambio de especificaciones y dimensiones de la vía, para lo cual se hace necesaria la, construcción de obras en la infraestructura, existente, que permitan una adecuación de la vía a los niveles de servicio requerido por el tránsito actual y el proyectado y comprende obras tales como: *Ampliación de calzada. *Construcción de nuevos carriles.
		Rehabilitación	Actividades que tienen por objeto reconstruir o recuperar las condiciones iniciales de la vía de manera que se cumplan las especificaciones técnicas con que fue diseñada. En la rehabilitación de pavimentos se pretende el mejoramiento funcional o estructural de pavimento, que da lugar tanto a una extensión de su vida de servicio, como a la provisión de una superficie de rodamiento más cómoda y segura y a reducciones en los costos de operación vehicular. La rehabilitación de los pavimentos asfalticos de la red vial nacional comprende alguna de las alternativas de intervención, las cuales conforman el conjunto de las 4R: - Rehabilitación. - Refuerzo. - Reciclado. - Reconstrucción.
		Mantenimiento	MANTENIMIENTO INTEGRAL: Conjunto de acciones tendientes a restablecer extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial mediante las siguientes actividades: 1) Mantenimiento Preventivo 2) Mantenimiento Periódico 3) Atención de Emergencias
		Atención de Emergencias	Para atender las emergencias y conservar el patrimonio vial, se hace necesaria la ejecución de trabajos tendientes a superarlas en el menor tiempo posible y llevar a cabo las actividades que sean del caso para evitar o minimizar los cierres de vía o interrupciones del tránsito. Las actividades generales de atención de emergencias son: -Remover los materiales provenientes de los derrumbes, caída de rocas, caída de árboles y avalanchas de ríos y quebradas, que se encuentren depositados sobre la banca de la carretera, ya sea total o parcialmente. -Transportar los materiales provenientes de la remoción en vehículos tipo volqueta. - Limpieza de encoles, descoles y lechos de ríos. - Reparación y/o construcción de obras de contención en concreto simple y/o reforzado, Reparación y/o construcción de estructuras en gaviones. Construcción de encoles y descoles revestidos en concreto. - Reparación de cunetas revestidas en concreto. - Construcción pantallas ancladas en concreto y demás necesarias para atender la emergencia.

Tabla 5. Características Técnicas Intervención Transversal Momposina

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

3.1.1 Datos del Contrato de Obra

A continuación, se describen los aspectos generales del contrato de obra.

ENTIDAD CONTRATANTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS**
CONTRATO DE OBRA N°:	2257 DE 2021
OBJETO:	"MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3".
PROCESO DE SELECCIÓN N°:	LP-DT-050-2021
DATOS DEL CONTRATISTA DE OBRA	
CONTRATISTA:	CONSORCIO BMC
NIT:	901.552.699-4
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	• SAINC INGENIEROS S.A.S TICOM S.A. NIT. 901.192.828-2 (30%)
	• CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. con NIT. 901.281.471-9 (65%)
	• CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.407.695-1 (5%)
REPRESENTANTE LEGAL:	RÓMULO JIMÉNEZ HIDALGO
DIRECCIÓN Y CIUDAD:	Calle 11 # 100-121 Piso 12 / Cali – Colombia
TELÉFONO:	(2) 4852919
OTROS DATOS DEL CONTRATO	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN CONTRATO:	31 de diciembre de 2021
FECHA DE INICIACIÓN:	22 de marzo de 2022
VALOR INICIAL:	$ 211.033.526.027,00
VALOR ACTUALIZADO:	$ 211.033.526.027,00
PLAZO INICIAL:	Hasta 31 de Julio de 2030
	(Ocho años, cuatro meses y nueve días)
PLAZO ACTUALIZADO:	Hasta 31 de Julio de 2030
	(Ocho años cuatro meses y nueve días)
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31 de julio de 2030
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA:	31 de julio de 2030
VALOR ANTICIPO:	Hasta un 50% del valor básico del contrato
INTERVENTOR:	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR:	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

Tabla 6. Información del contrato de obra

3.1.2 Apropiación Presupuestal

El contrato 2257 de 2021 en su cláusula séptima, parágrafo primero, indica que, para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 207621 del 17 de septiembre de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO, del cual se reservará la suma de $917.135.685, del rubro C-2401-0600-109-0-2401008-02, Fuente de los recursos: Propios. Lo anterior según lo estipulado en el Contrato de obra N° 2257 de 2021 en el parágrafo primero de la cláusula séptima. De igual forma en el parágrafo segundo de la misma cláusula se indica que se comprometerán vigencias futuras con recursos de la Nación así:

> "*Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras ordinarias según Oficio N° 5.2.0.1., Referencia 2-2021-061605 de fecha 20 de noviembre de 2021, suscrito por la Directora General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en las cuales se reservarán las siguientes sumas correspondientes al Programa 2401, Subprograma 0600, Proyecto 0109 (…) recursos Nación, con número de autorización SIIF Nación 127421 del 20 de noviembre de 2021, así:*

VIGENCIA	VALOR
2022	$ 8.373.651.753
2023	$ 18.340.248.963
2024	$ 18.340.248.963
2025	$ 9.170.124.481
2026	$ 27.510.373.444
2027	$ 27.510.373.444
2028	$ 27.510.373.444
2029	$ 27.510.373.444
2030	$ 45.850.622.406
Total Vigencias	**$ 210.116.390.342**
Reserva	**$ 917.135.685**
Valor Contrato	**$ 211.033.526.027**

Tabla 7. Vigencias contrato de obra

Según lo indicado en oficio dirigido al Director General del Instituto Nacional de Vías en fecha 20 de noviembre de 2021, la Director General del Presupuesto Público Nacional, entre sus apartes indica que:

"La Oficina Asesora de Planeación del Ministerio de Transporte y la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas del Departamento Nacional de Planeación, mediante Comunicaciones MT N°: 20211201102471 y N° 20214340007806 del 21 de octubre de 2021, emitieron concepto técnico económico favorable para la autorización de cupo de vigencias futuras, los cuales cuentan con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal N° 207621 y 207721 del 17 de septiembre de 2021, expedidos por el Jefe de Presupuesto de ese Instituto."

3.1.3 Otrosíes, Adiciones y Prórrogas

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los otrosíes, adiciones en valor y prórrogas al contrato de obra:

DOCUMENTO	FECHA	PRORROGA	VALOR	MOTIVO
		Plazo inicial:	**Valor Inicial**	
		Hasta 31/Julio/2030	$ 211.033.526.027	
		(8 años 4 meses y 9 días)		
ACLARACIÓN NÚMERO UNO (1) Y MODIFICACIÓN NÚMERO UNO (1) DE 2022	19-ene-22	--	--	Aclarar el NIT del Consorcio BMC y número de cuenta bancaria para pagos.
		Plazo final:	**Valor final**	
		Hasta 31/Julio/2030	$ 211.033.526.027	
		(8 años 4 meses y 9 días)		

Tabla 8. Otrosíes y Adicionales Contrato de obra

3.1.4 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Obra

A la fecha no se han realizado suspensiones al contrato de obra.

DOCUMENTO			FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA FIN SUSPENSIÓN	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	FECHA REINICIO	MOTIVO
Acta de Suspensión o Reinicio N°	Ampliación o Prórroga N°	Fecha Documento					
			NO APLICA A LA FECHA				

Tabla 9. Suspensiones y reinicios Contrato de obra

3.1.5 Actas de Modificaciones de Cantidades de Obras

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las modificaciones a las cantidades de obra del presupuesto contractual del contrato de obra:

ACTA MODIFICATIVA N°	FECHA	MOTIVO			
		AJUSTE MAYORES Y MENORES CANTIDADES	ÍTEMS NO PREVISTOS	ADICIONAL EN VALOR	COMENTARIOS
1	25 de abril de 2023.	X			Aprobado mediante DT-MAG 20713 de abril 14 de 2023 (184-3-737).
2	25 de Julio de 2024	X			Aprobado mediante 2024S-VMAG-057517 de agosto 21 de 2024 (184-3-1849).

Tabla 10. Actas de modificaciones de cantidades de obra.

El Acta de Modificación N° 2 del Contrato de Obra suscrita el pasado 25 de julio de 2024 fue motivada por la necesidad de incluir mayores y/o menores cantidades de obra para priorizar entre otras, actividades de señalización horizontal y vertical, sello de fisuras y/o grietas, e instalar además elementos de seguridad vial como lo son las defensas metálicas, estableciendo un balance económico del Contrato de Obra N° 2257 sin afectar el valor inicial contractual.

3.2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

3.2.1 Etapa de Preconstrucción

Las condiciones contractuales establecidas para el desarrollo del proyecto obligaban a que esta etapa se hubiese culminado a fecha 31 de diciembre de 2022, sin embargo, a la fecha el contratista aun presenta varios pendientes de esta etapa, así:

- **Ajuste a los diseños de la variante Magangué:**

  Falta la finalización de los siguientes volúmenes de diseño, así:

  - **Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento, Fase III para la Variante Magangué** – La Interventoría a través de su especialista en Geotecnia y Pavimentos mediante comunicación 184-1-1751 de 29 de octubre de 2024 emitió observaciones que persisten relacionadas con aportar los debidos soportes de un Estudio Definitivo de Fuentes de Materiales y la revisión de la aplicación de metodologías de los Cálculos de la Estructura de Pavimentos.
  - **Estudio de Cantidades de Obra y Presupuesto.**

- **Informe Final Ejecutivo, Fase III para la Variante Magangué.**

Ver Tabla 54 del **Subcapítulo 7.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS**, el cual detalla el estado de los ajustes a los diseños de la variante Magangué.

- **Estudios y Diseños de las variantes Guamal y El Banco a nivel de fase II avanzada:** Teniendo en cuenta que la Dirección de Ejecución y Operación del INVIAS mediante oficio con consecutivo 2024S-VBOG-012235 de 5 de marzo de 2024 (184-3-1636) concluyó que el Consorcio BMC se obliga a realizar los diseños a Fase II avanzada tanto de la Variante Guamal como de la Variante El Banco, y considerando que el Consorcio BMC haciendo uso de lo estipulado en la CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS, en su PARÁGRAFO: CLÁUSULA COMPROMISORIA del Contrato de Obra N° 2257 de 2021 se ha acogido a otros mecanismos para la solución de estas controversias dado que no se ha generado un arreglo directo entre las partes. En ese orden de ideas, se está a la expectativa de que se dirima la controversia para efectos de establecer los lineamientos a seguir con respecto a la ejecución de los Estudios y Diseños a Fase II de las Variantes Guamal y El Banco.

- **Diseños para las intervenciones de los sitios críticos en la transversal Momposina:** En el mes de octubre de 2024 no se registraron avances en los diseños para las intervenciones de los sitios críticos en la transversal Momposina. El contratista ha acudido al recurso de controversia, el cual ha cursado ya dos instancias ante el INVIAS sin que hayan sido favorables a sus pretensiones los conceptos emitidos en tales instancias, por lo que el Consorcio BMC se ha acogido a otros mecanismos de reclamación, concurriendo a un tribunal de arbitramento para que dirima sobre esta controversia, y a la fecha se está a la espera que se surta esta instancia.

  Ver Tabla 55 del Subcapítulo **7.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS**, el cual detalla el estado de los ajustes a los diseños de Sectores Críticos en la Transversal Momposina.

- **Gestión para licenciamiento ambiental de la variante Magangué:**

El 29 de agosto de 2024 la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, profirió la resolución N° 39: "Por medio de la cual se resuelve recurso de apelación contra la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024", resolviendo en su Artículo Primero explícitamente que: *"…Confirmar en todas sus partes la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024, expedida por la Subdirección Técnica de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, la cual determinó la procedencia del derecho fundamental a la consulta previa ..."*., ordenándose ejecutar el proceso de consulta previa en dos (2) comunidades étnicas: El CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE y el CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA localizados en jurisdicción del municipio de Magangué en el departamento de Bolívar, lo cual implicó desarrollar las siguientes gestiones:

- ✓ El Consorcio BMC mediante comunicación CBMC-1748-2024 de 5 de septiembre de 2024 (184-3-1884) remitió a la Interventoría el Plan de Inversión Social en su versión 3, el cual fue aprobado por la Interventoría mediante comunicación 184-1-1684 de 11 de septiembre de 2024, realizándose la redistribución de los recursos de la bolsa del componente de GESTIÓN SOCIAL por un monto de SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS ($686.505.492), asignados al cumplimiento de las medidas de manejo social establecidas en el PAGA y demás obligaciones sociales comprometidas con la comunidad a lo largo de la Transversal Momposina, y el remanente por $645.009.988 serían reasignados para atender las etapas iniciales de la Asesoría Técnica y lo concerniente a la Ruta Metodológica; sin embargo; estos recursos atienden parcialmente las necesidades de estas consultas previas, y es menester para el proyecto garantizar mecanismos de apropiaciones presupuestales para este proceso consultivo.

- ✓ La Interventoría mediante comunicación 184-1-1693 de 16 de septiembre de 2024 remitió ante la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS el plan de Inversión Social en su versión 3 suscrito entre Contratista e Interventoría para su revisión y Concepto, y en atención a esta solicitud el INVIAS mediante oficio 2024S-VBOG-066239 (184-3-1899) generó el respectivo Concepto de NO OBJECIÓN.

- ✓ Si bien es cierto, que conforme a lo establecido en el comité de Obra N° 88 de 16 de septiembre de 2024 la Supervisión del INVIAS mediante oficio 2024S-VMAG-066520 (184-3-1901) de 18 de septiembre de 2024 autorizó proceder con la solicitud de modificación de los siguientes rubros: Provisión para Jornadas de Trabajo 24/7 y provisión para Implementación del Protocolo de Bioseguridad por Covid-19, en procura de incorporar estos recursos a la bolsa de gestiones en su componente de gestión social, las cuales suman un monto de $550.000.000; también es cierto que durante el comité de obra N° 91 de 17 de octubre de 2024 se determinó entre la Interventoría y el Contratista reformular la solicitud de modificación y redistribución de recursos generada por el Consorcio BMC mediante comunicaciones CBMC-1817-2024 (184-3-1934) y CBMC-1828-2024 (184-3-1952) de 9 y 15 de octubre de 2024 respectivamente, con el fin de asegurar la totalidad de recursos que necesite el proceso consultivo.

- ✓ En concordancia con el inciso anterior, el Consorcio BMC mediante comunicación CBMC-1863-2024 (184-3-2014) de 8 de noviembre de 2024 remitió ante la Interventoría el Plan de Inversión Social en su versión N° 4, motivado en redistribuir los recursos provisionados en la Cláusula Séptima literal g), con el fin de hacer uso de un valor disponible de las bolsas de gestiones ($ 1.916.089.392) que están asignados al Plan de Inversión de Sostenibilidad con el fin de priorizarlos y adicionárselos al Plan de Inversión Social N°3 para un total de $ 2.602.594.884, y configurar un proyecto de Plan de Inversión Social N°4, para que sean destinados a la ejecución parcial de las consultas previas, por lo tanto, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1767 de 14 de noviembre de 2024 solicitó ante la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS su Concepto de No Objeción para formalizar la apropiación presupuestal en favor del proyecto del Plan de Inversión Social en su versión N° 4 y seguir surtiendo los Procesos Consultivos.

- ✓ La Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS mediante oficio 2024S-VBOG-087577 de 22 de noviembre de 2024, en respuesta a lo solicitado y citado en el párrafo anterior, requirió explícitamente lo siguiente:

"…

  - *Complementar la solicitud con el estado actual de la gestión ambiental y predial del proyecto.*

- *Relacionar los costos y necesidades proyectados para los componentes sociales, ambientales, prediales y de sostenibilidad para el proyecto.*
- *Justificar la redistribución de la bolsa a la luz de la consulta previa.*
- *La solicitud que se presenta para la redistribución de la bolsa de sostenibilidad del proyecto, debe precisar que no hay cuentas por pagar y por ende, el recurso para las consultas, pueda ser ejecutado.*
- *Precisar en la solicitud que las gestiones prediales y ambientales se retomarán una vez sean restituidos los recursos y cuenten con caja (disponibilidad presupuestal) para ello.*
- *Relacionar los saldos requeridos para la gestión social, ambiental, predial y sostenibilidad del proyecto. Aportar los planes de inversión…".*

En ese orden de ideas, a la fecha de corte de este informe se realizan las acciones necesarias para darle respuesta al requerimiento de esta subdirección a más tardar la primera semana de diciembre de 2024.

- ✓ El 17 de septiembre de 2024 se generó Reunión de Apertura con la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior donde se expuso el alcance del proyecto y se presentó la Ruta Metodológica que se deberá seguir para efectos de surtir el Proceso de Consulta Previa con las Comunidades Étnicas citadas.

- ✓ La Autoridad Nacional de Consulta Previa mediante oficios 2024-2-002410-050353 Id: 415009 y 2024-2-002410-050352 Id: 415007 de 27 de septiembre de 2024 convocó para los días 28 y 29 de octubre de 2024 a todas las partes interesadas a la reunión de consulta previa en la etapa de Preconsulta en el marco del presente proyecto dado que tenían disponibilidad de agenda para estos días citados; sin embargo, los Consejos Comunitarios de Comunidades negras objeto de estos procesos consultivos solicitaron reprogramación de estas fechas para la instalación de la Preconsulta con la DANCP aduciendo que estas decisiones deben ser concertadas previamente con las CCCN, por tanto, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1741 de 22 de octubre de 2024 puso a consideración del INVIAS gestionar ante la Autoridad Nacional de Consulta Previa - DANCP del Ministerio del Interior una reprogramación de las fechas proyectadas para la Reunión de Instalación de la Preconsulta con los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras EL

CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA hasta tanto se cuente con una Ruta Metodológica concertada en costos y tiempos con cada uno de los Consejos Comunitarios.

- ✓ La Autoridad Nacional de Consulta Previa mediante oficio con consecutivo DANCP 2024-2-002410-056017 Id: 431675 de 23 de octubre de 2024 notificó la cancelación de la reunión de consulta previa en la etapa de Preconsulta, que había sido convocada para el día Lunes 28 de octubre de 2024 a través del radicado 2024-2-002410-050353 Id: 415009 de 27 de octubre de 2024 CON EL CONSEJO COMUNITARIO EL CHEVALE, en atención a una solicitud expresa de este CCCN.

- ✓ La Autoridad Nacional de Consulta Previa mediante oficio con consecutivo DANCP 2024-2-002410-056018 Id: 431676 de 23 de octubre de 2024 notificó la cancelación de la reunión de consulta previa en la etapa de Preconsulta, que había sido convocada para el día Martes 29 de octubre de 2024 a través del Radicado 2024-2-002410-050352 Id: 415007 de 27 de octubre de 2024 CON EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, en atención a una solicitud expresa de este CCCN.

- ✓ El 1 de noviembre de 2024 se desarrolló reunión de concertación de ruta metodológica con los representantes del CCCN Suto A Ta Moná Aguanda, representados en su directiva y miembros de la comunidad, igualmente se contó con el acompañamiento del equipo asesor perteneciente a la Afrodescendiente Red de los Sueños.

- ✓ El 1 de noviembre de 2024 se desarrolló reunión de concertación de ruta metodológica con los representantes del CCCN El Chevalé, representados en su directiva y miembros de la comunidad, igualmente se contó con el acompañamiento del equipo asesor perteneciente a la Afrodescendiente Red de los Sueños.

- ✓ Dado que el equipo Asesor de las CCCN es compartido para ambos Consejos, se realizaron actividades transversales donde la principal consistió en concertar el valor de la Ruta metodológica por $535.000.000, para cada comunidad, es decir el valor de la ruta de consulta previa para Variante Magangué será de $1.070.000.000, valor sin IVA.

- ✓ En reunión de 1 de noviembre de 2024 se realizó ajuste de convenio de acuerdo con los resultados de la concertación de la ruta metodológica; en el convenio se incluyeron: valores, porcentajes de pago, datos de los representantes legales y los datos de la Fundación Afrodescendiente Red de los Sueños, esta última será a través de la cual se entreguen los recursos de la ruta metodológica a los CCCN.

- ✓ En adición a lo anterior, se establecieron en la misma reunión de 1 de noviembre de 2024 como posibles fechas de preconsulta los días 28 y 29 de noviembre, sin embargo, se aclaró que la fecha dependerá de (i) la agenda de DANCP y (ii) la aprobación de la Interventoría y la No Objeción del Invias, de la redistribución de los recursos del Plan de Inversión de Sostenibilidad V1 al Plan de Inversión Social V4. De igual manera, se informó que la ruta propuesta se contempla para un periodo de 6 meses; sin embargo, se aclaró durante los encuentros que la consulta puede ejecutarse en menor tiempo siempre y cuando se cumplan las etapas y las actividades propuestas que garanticen la participación de la comunidad.

- ✓ En atención a lo concertado en el Acta de Comité de Obra N° 92 de 13 de noviembre de 2024 con presencia de la Supervisión del INVIAS en la Ciudad de Santa Marta, en lo referente a la revisión jurídica de los Proyectos de Convenios a suscribirse con los CCCN para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica para los procesos consultivos ordenados por la Dirección Nacional de Consulta Previa (DANCP) del Ministerio del Interior a través de la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1784 de 20 de noviembre de 2024 remitió archivos editables en Microsoft Word con control de cambios donde se registraron los ajustes realizados al documento por parte de la Interventoría frente al inicialmente remitido por el Consorcio BMC para el desarrollo de los procesos consultivos.

- ✓ Se realizó reunión virtual el 28 de noviembre de 2024 con los dos CCCN, junto con la participación de INVÍAS a través de su Gestor Social, la Interventoría y el Consorcio BMC con el fin de informar el estado actual de la consulta previa y determinar las agendas para la continuidad del proceso consultivo, incluyendo el análisis de convenio y firma del mismo, aclarándose principalmente lo siguiente:

- Se aclaró a los Consejos Comunitarios que la reprogramación de la reunión de Preconsulta para el mes de febrero del 2025 obedece a que, actualmente se están adelantando las gestiones contractuales para que la Interventoría apruebe y el INVIAS No Objete, la provisión de los recursos para la ejecución de la Ruta Metodológica, teniendo en cuenta que, este es un requisito sin el cual, no es posible la suscripción del convenio y el desembolso de los recursos, de conformidad con lo establecido en el contrato INVIAS.
- Se remitirá borrador de convenio para revisión de la comunidad el 16 de diciembre de 2024.
- Se realizará la firma de convenio entre las partes el 20 de enero de 2025.
- Dado que el convenio será firmado en 2025, de acuerdo con lo solicitado por los Consejos Comunitarios, el valor de la ruta metodológica debe ser ajustado con el valor del IPC que determine el Gobierno Nacional para el año 2025, tomando como base el valor ya concertado correspondiente a QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES ($535.000.000.oo) por cada uno de los CCCN. Lo anterior fue avalado durante la reunión por el Gestor Social del INVÍAS.
- Se remitirá oficio por parte de INVÍAS a la DANCP solicitando la programación de la reunión de preconsulta para los días jueves 6 y viernes 7 de febrero de 2025.
- La fecha de reunión de preconsulta dependerá de la confirmación de la DANCP.
- Una vez firmado el convenio se iniciarán los trámites al interior del Consorcio para la creación de la Fundación Afrodescendiente Red de los Sueños como proveedor, y permitir que para la primera semana de febrero se efectúe el primer desembolso de la ruta metodológica.

3.2.2 Etapa de Construcción

3.2.2.1 Etapa de Construcción (Variante Magangué)

Dado que el proyecto se encuentra en etapa de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y solicitud de licencia ambiental, la cual de momento se encuentra sujeta a los requerimientos establecidos en la resolución No ST-0210 DE 27 FEB 2024 y ratificada mediante Resoluciones Número ST-0544 y Número 39 de 16 de mayo y 29 de agosto de 2024; a la fecha no se han iniciado las actividades constructivas en la Variante Magangué.

3.2.2.2 Transversal Momposina - Obras de Mantenimiento y Rehabilitación

En la siguiente tabla se registran las actividades de obra de mantenimiento y rehabilitación a lo largo del corredor, ejecutadas en el período y las actividades acumuladas:

OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA - Noviembre de 2024													
INTERVENCIÓN	TRAMO	ACTIVIDADES EJECUTADAS PRESENTE PERIODO							ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS				
		DESDE	HASTA	CANTIDAD					CANTIDAD				
				ML	M2	M3 - MDC-19	UND	KG	ML	M2	M3 - MDC-19	UND	KG
PARCHEO	7802	45+000	79+991	454,00	815,60	64,30			13.484,00	72.208,46	6.035,42		
	7803								24.248,00	62.101,00	5.687,65		
	7804								2.914,50	7.175,75	836,8		
	7805	4+800	08+205	50,00	86,20	6,8			24.685,93	36.750,81	3.986,89		
		11+254	11+260	6	10,50	0,8							
		13+770	13775	5	8,40	0,7							
	7806								30.000,00	115.199,70	8.544,24		
BACHEO	7802								333	2,93	399,4		
	7805								5	55.69	3.73		
SELLO GRIETAS	7802								10.153,20				
CONCRETO CLASE 28 MPA	7806	02+180	28+850	44,4		52,1			44,40		52,1		
ACERO DE REFUERZO Fy=420 Mpa	7806	02+180	28+850					2.856,00					2.856,00
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	7802	17+497	45+000	93.744,50					478.239,60	850,32			
	7803								92.587,1	675,22			
	7804								3.071,6				
	7805	05+396	45+000	64.997,00					82.773,70				
	7806								103.670,60	2.456,40			
SEÑALIZACIÓN VERTICAL	7802											286	
	7803	28+590	31+200				12					12	
	7804	44+820			0,8					2,6			
	7806											286	
DELINEADORES	7802											346	
	7806											185	

DEFENSAS METÁLICAS	7802	50+850	50+915	64,8					1.207,36				
	7805								145,00				
	7806								1.482,70				
TACHAS REFLECTIVAS	7802											6.000,00	
	7803	09+875	13+722				600					600,00	
	7804	03+750	10+000				3,770					3,770	
	7805	00+825	03+004				520					520,00	
	7806											4.151,00	
CAPTAFAROS	7802	50+850	50+915				16					329	
	7805											35	
	7806											359	

Tabla 11. Seguimiento a ejecución de las actividades de mantenimiento y rehabilitación.

3.2.3 Valores ejecutados

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los valores contractuales actualizados, valores ejecutados en el período, valores acumulados y los saldos:

DESCRIPCION	VALORES ACTUALIZADOS	VALORES EJECUTADOS MES	VALORES ACUMULADOS	VALORES SALDOS
EXPLANACIONES	$ 20.974.122.574		$ 0	$ 20.974.122.574
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$ 41.323.552.200		$ 263.844.000	$ 41.059.708.200
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$ 52.379.899.450	$ 66.212.850	$ 24.814.348.050	$ 27.565.551.400
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$ 33.132.569.978	$62.919.308	$ 62.919.308	$ 33.069.650.670
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$ 4.751.820.884	$ 308.504.462	$ 2.608.369.018	$ 2.143.451.866
OBRAS VARIAS	$ 4.304.702.000		$ 0	$ 4.304.702.000
TRANSPORTES	$ 20.488.918.781		$ 0	$ 20.488.918.781
SUBTOTAL OBRA BÁSICO	**$ 177.355.585.867**	**$ 437.636.620**	**$ 27.749.480.376**	**$ 149.606.105.491**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 25.530.593.934		$ 7.584.622.296	$ 17.945.971.638
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA	$ 350.000.000			$ 350.000.000
VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	**$ 203.236.179.801**	**$ 437.636.620**	**$ 35.334.102.672**	**$ 167.902.077.129**
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$ 1.485.187.468	$ 3.198.114	$ 258.210.750	$ 1.226.976.718
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA) = (A)	**$ 204.721.367.269**	**$440.834.734**	**$ 35.592.313.422**	**$ 169.129.053.847**
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1)	$ 2.891.000.000		$ 827.264.195	$ 2.063.735.805
IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1) * 19% = (2) 19,00%	$ 549.290.000		$ 157.180.197	$ 392.109.803
TOTAL REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1) + (2) = (B)	**$ 3.440.290.000**	**$ 0**	**$ 984.444.392**	**$ 2.455.845.608**
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA, PAGA e IVA19%)= (C)	**$ 2.671.868.758**		$ 70.138.496	$ 2.601.730.262
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) = (D)	**$ 200.000.000**			$ 200.000.000
VALOR TOTAL = (A) + (B) + (C) + (D)	**$ 211.033.526.027**	**$ 440.834.734**	**$ 36.646.896.310**	**$ 174.386.629.717**

Tabla 12. Valores ejecutados

Durante el mes de noviembre de 2024 se ejecutaron las siguientes actividades para la transversal Momposina, así:

Tramo 7802:

- Desinstalación y retiro de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva SP-75 en mal estado desde el Pr 00+400 al Pr 17+000 lado derecho e izquierdo Sector Los Palmitos.

- Jornada Tapahuecos con la actividad de excavación y retiro de material granular existente, riego imprimación con emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 entre el Pr 63+933 al Pr 67+833 Ruta 7802 Sector Belisario y Pr 77+500 al Pr 80+056 Sector La Bodega.

- Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para línea de demarcación de pavimentos entre el Pr 17+497 al Pr 38+430 lateral izquierdo (blanco), Pr 18+416 al Pr 38+426 lateral derecho (blanco) y Pr 32+113 al Pr 38+421 eje (amarillo) Sector San Pedro y Buenavista.

- El 7 de noviembre interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de franjas peatonales existentes en zona urbana del municipio de Magangué - Bolívar barrio San Mateo, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.

- El 16 de noviembre interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de señalización horizontal, señalización vertical, bandas sonaras, franjas o andenes peatonales existentes en zona urbana del municipio de Magangué - Bolívar barrio Camilo Torres, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.

- El 26 de noviembre el contratista de obra en compañía de la interventoría, realizan ensayo de retroreflectividad de la demarcación vial suministrada en esta ruta, para determinar la calidad y visibilidad de la pintura.

- Atención Urgente a Sitios Críticos PR 68 A 71 Ruta 7802:

Durante el presente periodo, la Interventoría realizó la revisión y análisis de la información técnico-económica suministrada por el Consorcio BMC, donde se presentaron cuatro (4) propuestas de las empresas de consultoría: SUELOS INGENIERÍA, TRIPLE R INGENIERÍA, ZOFRE S.A.S y AQUA Y TERRA para el desarrollo de los Estudios y Diseños de las soluciones de protección de orilla y/o Atención Urgente a Sitios Críticos PR 68 A 71 Ruta 7802 conforme a lineamientos de elaboración propia del Consorcio BMC contenido en objetivos, alcances, metodologías y tipos de entregables esperados, así como información secundaria de Estudios y Diseños de la Variante Magangué, cada una de estas propuestas con un alcance que parte desde de la etapa de prospección geotécnica, hasta la realización de los estudios y diseños con la alternativa de solución más favorable para el proyecto.

De igual manera, la Interventoría en función de sus obligaciones gestionó por aparte con otra empresa de consultoría denominada GEOPROVIAL cotización y/o propuesta equiparable en alcance a las expuestas por el Consorcio BMC, en procura de obtener una visión más clara de la dinámica del mercado y tener los elementos de juicio necesarios para generar su concepto de no objeción y darles viabilidad a estas alternativas de solución, donde dicha empresa remitió cotizaciones por montos de $ 81.413.218,25 y $ 98.602.544 de 28 de octubre y 8 de noviembre de 2024 respectivamente, siendo la segunda un alcance a la primera presentada, como lo dejó en evidencia en la descripción de su propuesta y/o Cotización G-390 de 8 de noviembre de 2024.

Conforme a lo anterior, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1765 de 13 de noviembre de 2024 manifestó que, entre las propuestas económicas analizadas, la más económica y ajustada a los requerimientos que se necesitan para el desarrollo de los diseños es la del consultor *"SUELOS INGENIERÍA"* y que está por la suma de $83.931.057,00 incluido IVA, empresa con reconocimiento regional y con más de 30 años en el ejercicio profesional en el área de la Geotecnia. Adicionalmente, en la misma misiva solicitó el Concepto de No Objeción del INVIAS, y que se instruya por parte de la Supervisión el

procedimiento de reconocimiento de pago de estas obras que se observan desde la Interventoría como de tipo complementarias y/o adicionales.

En respuesta a lo anterior, la Entidad mediante oficio con consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-089857 de 28 de noviembre de 2024, manifestó en ciertos apartes explícitamente lo siguiente:

> *"…esta Supervisión presenta concepto de No Objeción ante la propuesta presentada por el consultor SUELOS INGENIERÍA por un valor de $83.931.057,00 incluido IVA …";*
>
> *"…Esta supervisión considera procedente que el reconocimiento de pago de estas obras se realice mediante el ítem PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES…".*

Tramo 7803:

- Intervenciones de mantenimiento tales como retiro de carpeta asfáltica existente, excavación del material granular existente, riego de liga con emulsión asfáltica CRL-1, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 para jornada de tapahuecos en el Pr 00+800 al Pr 00+812 sector La Bodega y Pr 04+350 al Pr 04+358 Sector Cicuco.

Tramo 7805:

- Intervenciones de mantenimiento tales como retiro de carpeta asfáltica existente, excavación del material granular existente, riego de liga con emulsión asfáltica CRL-1, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 para jornada de tapahuecos en el Pr 00+720 al Pr 00+725 sector Guamal.

- Se desarrolla actividad de suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para línea de demarcación de pavimentos entre el Pr 06+741 al Pr 24+850 lateral izquierdo (blanco), Pr 06+741 al Pr 29+016 lateral derecho (blanco)

y Pr 05+396 al Pr 13+713 eje (amarillo) ruta 7805 Guamal - El Banco sector Guamal.

- Inicio la actividad de corte del pavimento existente para construcción de reductores de velocidad en el Pr 16+630 sector Los Negritos, Pr 21+512 sector La Curva y Pr 28+750 sector Tamalamequito.

- En lo concerniente a la calle del abandono, se está a la espera del inicio y cumplimiento de los compromisos generados por parte de la Administración Municipal del El Banco Magdalena, en el cual se debe entregar los tramos viales con redes de alcantarillado normalizadas, para poder iniciar las actividades contractuales en este sector.

Tramo 7806:

- Se da inicio a la construcción de los reductores de velocidad tipo INVÍAS con las actividades de corte, demolición, retiro del material pétreo existente, armado, figuración de acero de refuerzo Fy: 420 Mpa y fundida en concreto rígido de 28 Mpa o 4000 PSI lado derecho e izquierdo en el Pr 02+180 y Pr 02+680 sector El Cerrito, Pr 10+940 y Pr 11+295 Sector Mata de Caña, Pr 28+650 y Pr 28+850 Sector Tamalameque.

- Corte y sello juntas en los reductores de velocidad tipo INVÍAS para mantener la calidad del concreto y se prevé que se fisure de forma irregular en el Pr 02+180 y Pr 02+680 sector El Cerrito, Pr 10+940 y Pr 11+295 Sector Mata de Caña, Pr 28+650 y Pr 28+850 Sector Tamalameque.

- Conjunto con el contratista de obra e interventoría realiza toma de muestras del concreto rígido 28 Mpa suministrado para la construcción de reductores de velocidad tipo INVÍAS y así ejecutar el ensayo de resistencia a la compresión para debido seguimiento, cumplimiento de los diseños presentados por el contratista de obra y medir la calidad del material.

Otros:

- El 1 de noviembre se llevó a cabo reunión con los consejos comunitarios El Chevale y Suto A Ta Moná Aguanda de manera presencial en las instalaciones de la interventoría, donde se concertó ruta metodológica por un monto de $535.000.000 a costo directo, cada una para un tiempo de ejecución estimado de seis (6) meses.

- El 7 de noviembre asistencia y acompañamiento por parte del contratista de obra e interventoría para reunión presencial del Observatorio Social y Sostenibilidad convocada por la entidad - INVÍAS.

- El 8 de noviembre interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de las intersecciones de la carrera 4 (Sector cuchilla), calle 17b (acceso al terminal de transporte) y calle 17 (acceso al mercado publico) en el municipio de Mompox - Bolívar barrio San Mateo, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.

- El 13 de noviembre se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la Dirección Territorial Magdalena en la ciudad de Santa Marta con la participación de los directores, área social y área SST para el debido seguimiento al contrato de Obra No.2257 de 2021 y procedencia de Consulta previa para el inicio de la Variante de Magangué, donde se desarrollaron los siguientes temas:

    - Reporte Financiero del Proyecto
    - Transversal Momposina – Necesidades Urgentes de INVÍAS
    - Estudios y diseños Variante Magangué
    - Proceso Consulta Previa – Proyecto Plan de inversión No. 4 y Proyecto de Convenios para Ruta Metodológica.

- El 21 de noviembre se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la entidad INVÍAS en la ciudad de Bogotá D.C con la participación de los representantes legales, directores y especialista en el área ambiental y sostenibilidad atendiendo la convocatoria del Gestor Social del proyecto Ing. Rafael Díaz Franco, con el objetivo de comprender los siguientes puntos:

- Justificación de asignación de recursos a bolsa de gestión social (Plan de Inversión Social). La entidad solicita se amplíen las justificaciones de la solicitud integrando temas prediales y ambientales.
- Presentación general de los componentes prediales y ambientales, así como la justificación del "remanente" de estas bolsas para el traslado.
- Presentación del estado de concertación de la consulta previa y posible ruta metodológica (fechas, presupuesto, modalidad de pago, etc.)

- El 28 de noviembre se llevó a cabo reunión virtual con la participación las comunidades El Chevalé y Suto A Tá Mona Aguanda, Gestores de INVÍAS, contratista de obra e Interventoría, con el objetivo de socializar el estado del proceso Consulta Previa y resolver inquietudes con los consejos comunitarios.

- El 29 de noviembre se llevó a cabo comité de obra de manera presencial en las instalaciones de la interventoría con la participación del Contratista de Obra e Interventoría, para el debido seguimiento y supervisión del proyecto, el cual se desarrollaron los siguientes temas:

  - Saldo por ejecutar en vigencia 2024.
  - Actividades Restantes de la Vigencia 2024.
  - Entrega de los Planes de Inversión – Ambiental, Predial, Sostenibilidad y social (Transversal Momposina y Variante Magangué – Consulta Previa).
  - Otro Sí.
  - Consulta Previa y Ruta Metodológica.
  - Diseño Socavación Sector Yatí – Santa fe Ruta 7802.
  - APU No Previstos.
  - Plan de Intervención – Jornada Tapahuecos.

3.3 ITEMS O PRECIOS NO PREVISTOS

A la fecha no se han aprobado ítems o precios no previstos.

ACTA DE PRECIOS NO PREVISTOS N°						FECHA:	
ITEM DE PAGO	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA DE MODIFICACIÓN N°.
		NO APLICA A LA FECHA					

Tabla 13. Ítems o precios no previstos

3.4 ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR LA INTERVENTORÍA

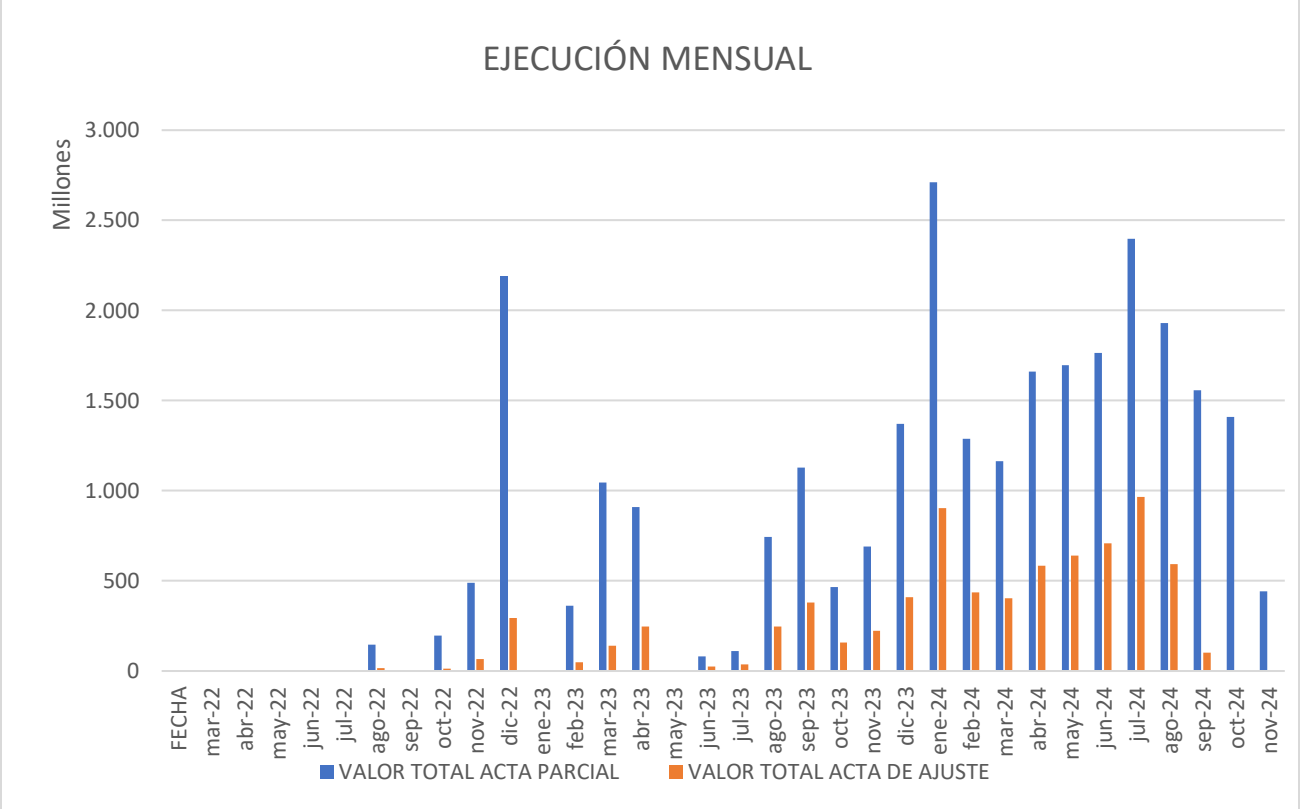
En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes al resumen del avance financiero de las obras ejecutadas a la fecha:

Se presenta en el siguiente cuadro el estado de avance del contrato considerando para ello el Acta Modificatoria de Obra N° 2 de 25 julio de 2024 suscrita entre las partes donde se generó un balance de mayores y/o menores cantidades de obra, conservándose el valor inicial contractual.

SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL CONTRATO				
	% EJECUCIÓN		VALORES EN MILLONES (no incluye IVA)	
	MES	ACUMULADO	MES	ACUMULADO
PROGRAMADO	1.06	15,51	$ 1886.00	$ 27.504,68
EJECUTADO	0,25	15,65	$ 437,06	$ 27.749,48
AVANCE	0,81	0,14	$ 106.88	$ 244,80
ATRASO				

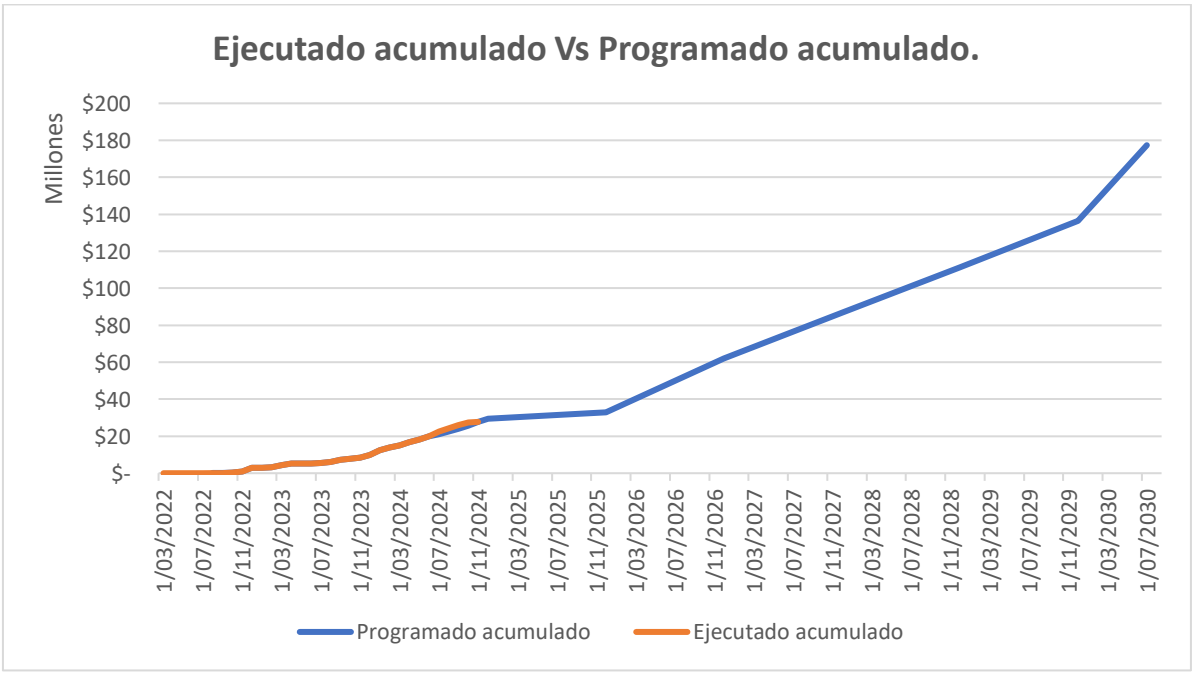
Tabla 14. Avance del contrato

En la siguiente gráfica se relaciona la ejecución mensual según las actas parciales de obra y las actas de ajustes suscritas en cada mes:



Gráfica 1. Seguimiento a la Ejecución mensual según actas parciales de obra y actas de ajuste.

A continuación, se presenta la gráfica que reporta el avance de obra acumulado versus lo programado:



Gráfica 2. Ejecutado acumulado Vs Programado acumulado.

A fecha de cierre del presente informe se presenta un avance en la ejecución física de obra del 15,65% frente al 15,51% programado, por lo cual a la fecha se presenta un avance del 0,14% en la ejecución del contrato, de conformidad con el Acta de Modificación N° 2 del Contrato de Obra suscrita el pasado 25 de julio de 2024.

4 REPORTES DE EJECUCIÓN MENSUAL OBRA

4.1 INFORME SEMANAL

En la siguiente tabla se registran los informes semanales presentados durante el mes de noviembre de 2024, así:

N° SEMANA	PERÍODO
138	Noviembre 01 a 07 de 2024
139	Noviembre 08 al 14 de 2024
140	Noviembre 15 al 21 de 2024
141	Noviembre 22 al 28 de 2024

Tabla 15. Informes semanales

Los informes semanales se adjuntan al presente informe en el ANEXO B – INFORMES SEMANALES (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3).

4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

El control de la maquinaria y el equipo, en el cual el Interventor lleva el registro diario de maquinaria y equipo dispuesto en el sitio de las obras y verifica el cumplimiento y estado del equipo mínimo exigido en el pliego de condiciones (A=Activo, R= En reparación, I= Inactivo), se adjuntan al presente informe en el ANEXO C – MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4).

En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes a la verificación maquinaria y equipo mínimo requerido, así:

N°	TIPO DE EQUIPO REQUERIDO	CAPACIDAD	CANT.		COMENTARIOS
			MÍNIMO REQUERIDO	DISPONIBLE	
1	Planta o central de fabricación de mezclas de concreto hidráulico o Asfáltico	Mínima 50 Toneladas/hora	1	2	
2	Trituradora	Mínima 50 Toneladas/hora	1	0	
3	Terminadora de Asfalto	No aplica	1	1	
4	Retroexcavadoras orugas	Mínimo 120 HP	2	0	
5	Moto niveladoras	Mínimo 120 HP	2	0	
6	Compactadores vibratorios	Mínimo 8 toneladas	2	1	
7	Compactadores neumáticos	Mínimo 8 toneladas	2	1	
8	Volquetas	No Aplica	10	5	

Tabla 16. Maquinaria y equipo obra

4.3 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE OBRA

4.3.1 Control del Personal de obra

En la siguiente tabla se registran los datos del personal mínimo requerido y el personal dispuesto para el desarrollo del contrato de obra:

CARGO	REQUERIMIENTO CONTRACTUAL		CANT. ACTIVO	NOMBRE	OFICIO APROBACIÓN
	Dedicación (%)	Cant. Contractual			
Director de Obra	100%	1	1	Angel María Ortega	184-1-1327 (29- ene-2024)
Líder de Integración	Parcial o total	1	1	Carlos Augusto Ramírez Botero	184-1-015 (26- abr-2022)
Ingeniero Residente de Obras 1	100%	1	1	Aquilino José Pérez Vergara	184-1-1407 (12- marzo-2024)
Ingeniero Residente Auxiliar 1	100%	2	1	Paula Andrea Aldana Gómez	184-1-1389 (5-marzo-2024)
Ingeniero Residente Auxiliar 2	100%		1	Daniela Alejandra GomezCassares	184-1-1390 (4-marzo-2024)
Especialista Sostenibilidad	N/A	1	1	Milena García	184-1-015 (26- abr-2022)
Especialista Ambiental	N/A	1	1	Manuel Ramírez	184-1-015 (26- abr-2022)
Especialista en Geotecnia y/o Geología	N/A	1	1	Luis Carrillo	184-1-015 (26- abr-2022)
Especialista en Pavimentos o Vías	N/A	1	1	Juan Galarza	184-1-015 (26- abr-2022)
Especialista en Hidráulica e Hidrología	N/A	1	1	Luis Marulanda	184-1-015 (26- abr-2022)
Especialista en Estructuras	N/A	1	1	Efrén Sandoval	184-1-015 (26- abr-2022)
Profesional Ambiental	100%	1	1	Angilberto J. Martínez Hernández	184-1-1137 (15 - nov-2022)
Profesional Social	1	1	1	Marisabel Tovar Sierra	184-1-022 (20- may-2022)
Profesional Jurídico Predial	50%	1	1	Jenny Rocío Bohórquez Alonso	184-1-196 (8- sept-2022)
Profesional técnico Predial	0,5	1	1	Héctor Eduardo Rivera López	184-1-196 (8- sept-2022)
Profesional en Gestión de la Calidad	50%	1	1	María Cristina Páez	184-1-015 (26- abr-2022)
Auditor interno de Calidad	0,5	1	1	Leyssi Collazos	184-1-015 (26- abr-2022)
Inspector SISO 1	100%	2	1	Nevis Julieth Silva Vergara	184-1-015 (26- abr-2022)
Inspector SISO 2	1		1	Daner Aguas Simanca	184-1-1386 (5-marzo-2024)
Operarios y obreros	N.A				No aplica.

Tabla 17. Personal contratista de obra

Las hojas de vida de los profesionales referenciados en la tabla anterior fueron enviadas por el contratista a la interventoría para revisión y estas fueron aprobadas luego de que se verificara el cumplimiento de los requisitos contractuales definidos en el Anexo 1– Anexo Técnico – Numeral 7.1 - Requisitos del personal.

4.3.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de obra

Los aportes y pagos de seguridad social y parafiscales realizados por el contratista se adjuntan en el ANEXO D - CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6) del presente informe.

El Interventor verifica el personal dispuesto en la obra en cumplimiento de lo previsto en el pliego de condiciones y deja constancia de todas las aclaraciones y evidencias de la utilización del personal, de tal forma que se mantenga indemne al Instituto frente a cualquier posible reclamación.

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

En el ANEXO E – INFORME FÍSICO FINANCIERO OBRA se adjunta el Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obras (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8), en el cual se muestra un resumen presupuestal del proyecto.

A la fecha de corte del presente informe se han presentado treinta y tres (33) actas de recibo parcial de obra por parte del contratista, según se muestran en la siguiente tabla, así:

N° ACTA	FECHA	VALOR ACTA PARCIAL	VALOR ACTA DE AJUSTE	% ACTA DE AJUSTE / ACTA PARCIAL
1	mar-22	$ -	$ -	-
2	abr-22	$ -	$ -	-
3	may-22	$ -	$ -	-
4	jun-22	$ -	$ -	-
5	jul-22	$ -	$ -	-
6	ago-22	$ 145.922.299,00	$ 16.152.139,00	6%
7	sep-22	$ 309.626.100,00		0%
8	oct-22	$ 197.750.013,00	$ 11.629.679,00	6%
9	nov-22	$ 799.403.158,00	$ 67.261.915,00	8%
10	dic-22	$ 2.187.693.797,00	$ 295.335.229,00	13%
11	ene-23	$ -	$ -	-
12	feb-23	$ 361.420.917,00	$ 47.939.085,00	13%
13	mar-23	$ 1.046.061.176,00	$ 140.228.018,00	13%
14	abr-23	$ 910.751.228,00	$ 245.676.951,00	27%
15	may-23	$ -	$ -	-

N° ACTA	FECHA	VALOR ACTA PARCIAL	VALOR ACTA DE AJUSTE	% ACTA DE AJUSTE / ACTA PARCIAL
16	jun-23	$ 515.925.629,00	$ 25.138.003,00	5%
17	jul-23	$ 110.372.678,00	$ 35.445.159,00	32%
18	ago-23	$ 744.670.746,00	$ 246.857.391,00	33%
19	sep-23	$ 1.127.617.501,00	$ 378.676.583,00	34%
20	oct-23	$ 467.162.715,00	$ 158.614.747,00	34%
21	nov-23	$ 691.568.708,00	$ 222.523.329,00	32%
22	dic-23	$ 1.370.225.062,00	$ 410.510.104,00	30%
23	ene-24	$ 2.712.938.720,00	$ 904.635.520,00	33%
24	feb-24	$ 1.288.038.478,00	$ 436.592.280,00	34%
25	mar-24	$ 1.162.609.503,00	$ 403.030.927,00	35%
26	abr-24	$ 1.662.304.181,00	$ 583.419.450,00	35%
27	may-24	$ 1.695.637.100,00	$ 639.862.838,00	38%
28	jun-24	$ 1.764.335.183,00	$ 709.214.768,00	40%
29	Jul-24	$ 2.396.137.235,00	$ 965.375.712,00	40%
30	ago-24	$ 1.939.084.222,00	$ 592.843.513,00	31%
31	Sep-24	$ 1.558.747.784,00	$ 103.085.040,00	7%
32	Oct-24	$ 1.410.009.065,00		
33	Nov-24	$ 440.834.734.00		
TOTAL		**$ 29.006.847.932,00**	**$ 7.640.048.380,00**	**26.34%**

Tabla 18. Seguimiento actas parciales de obra y actas de ajuste.

A corte de 30 de noviembre de 2024 se tiene un acumulado en ejecución financiera del proyecto de $ 36.646.896.312 pesos contenidas en acta de recibo parcial de obra y actas de ajustes, observándose un peso presupuestal para las Actas de Ajustes del orden del 26,34% sobre el acumulado total del avance financiero del proyecto.

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Los detalles referentes a lluvias presentadas y el control diario del tiempo se muestran en el ANEXO F – ESTADO GENERAL DEL TIEMPO (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10).
Se anexa al formato antes citado el registro pluviométrico del IDEAM actualizado de la estación Meteorológica: aeropuerto Santa Cruz Mompox-Bolívar.

4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Los reportes de los resultados de ensayos se adjuntan al ANEXO G - ENSAYOS DE LABORATORIO e incluye un registro del Resumen Ensayos de Laboratorio (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11), en el cual se registran los resultados de los ensayos requeridos para verificar

que las obras ejecutadas cumplan con las especificaciones de construcción y las normas de ensayo correspondientes.

Se anexan además los registros de ensayos de la interventoría en el ANEXO O - ENSAYOS DE LABORATORIO e incluye asimismo un registro del Resumen Ensayos de Laboratorio (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11).

4.7 SEGUIMIENTO A GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

El contratista otorgó a favor de la entidad las siguientes pólizas o garantías según los amparos de conformidad con lo establecido por el contrato de obra:

COMPAÑÍA ASEGURADORA: SEGUROS EQUIDAD				
AMPARO	**PÓLIZA N°**	**CERTIFICADO O ANEXO N°**	**FECHA DE EXPEDICIÓN N°**	**EXPEDIDA / MODIFICADA SEGÚN**
CUMPLIMIENTO	400037477	400037477	25/04/2023	Anticipo vigencia 2023.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	400037478	400037478	22/04/2022	Orden de inicio de fecha 22 de marzo de 2022

Tabla 19. Datos de las pólizas

En la siguiente tabla se indican las vigencias y valores asegurados:

AMPARO	REQUISITOS CONTRACTUALES		DATOS DE LA PÓLIZA EMITIDA		
	Vigencia contractual	% contractual	Desde	Hasta	Valor asegurado
CUMPLIMIENTO					
a). Cumplimiento del contrato	Hasta diciembre 31 de 2025.	10%	22-mar-22	31-dic-25	$ 5.514.140.985,00
b). Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta diciembre 31 de 2025.	100%	22-mar-22	31-dic-25	$ 8.924.916.536,00
c). Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	Diciembre 31 de 2025 y tres (3) años mas	20%	22-mar-22	31-dic-28	$ 11.028.281.969,00
d). Estabilidad y calidad de las obras.	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta del acta de entrega y recibo definitivo de las obras del primer periodo.	30%	31-dic-25	31-dic-30	$ 1.032.087.000,00
e). Calidad de los estudios.	Plazo del contrato y cuatro (4) meses mas	100%	31-dic-25	31-dic-30	$ 16.542.422.954,00
RESPONSABILIDAD CIVIL					
a). Predios labores y operaciones	Igual al periodo de ejecución y cuatro (4) meses mas	5%	22-mar-22	31-dic-25	$ 2.757.070.492,00
b). Contratistas y Subcontratistas	Igual al periodo de ejecución y cuatro (4) meses mas	5%	22-mar-22	31-dic-25	$ 2.757.070.492,00

AMPARO	REQUISITOS CONTRACTUALES		DATOS DE LA PÓLIZA EMITIDA		
	Vigencia contractual	% contractual	Desde	Hasta	Valor asegurado
c) Responsabilidad civil y patronal	Igual al periodo de ejecución y cuatro (4) meses mas	5%	22-mar-22	31-dic-25	$ 2.757.070.492,00
d) Vehículos Propios y no Propios	Igual al periodo de ejecución y cuatro (4) meses mas	5%	22-mar-22	31-dic-25	$ 2.757.070.492,00

Tabla 20. Pólizas actualizadas a la fecha

De conformidad con el Anexo Técnico N°1, se debe realizar anualmente el recibo de las obras ejecutadas en la respectiva vigencia, es decir entregas parciales anuales de obra de hitos funcionales. Así las cosas, el amparo de estabilidad de las obras se empezará a contar a partir del recibo de cada hito funcional, lo cual deberá constar en el anexo correspondiente que expida la Compañía Aseguradora en la cual se evidencien las fechas y tramos objeto de recibo.

El seguimiento a las Garantías del contrato de obra se registra en el formato "Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra" (formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12) adjunto en el ANEXO H - PÓLIZAS OBRA.

4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

Respecto al seguimiento del Plan de calidad del contrato de obra, se presenta el registro en el formato Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra (formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14) adjunto en el ANEXO I - SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA.

4.9 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL

4.9.1 Anticipo de Obra

4.9.1.1 Datos generales del anticipo de obra.

En la siguiente tabla se registran los datos generales correspondientes al anticipo de obra otorgado:

ANTICIPO VIGENCIA 2022	
Valor total anticipo	$ 4.156.451.806,00
Valor retenido por la entidad	$ 0,00
Valor ingresado al Fideicomiso	$ 4.156.451.806,00

Porcentaje	Hasta un 50% del valor básico del contrato
Entidad Fiduciaria	SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
Nombre del Fideicomiso	PATRIMONIO AUTÓNOMO MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
Fecha desembolso anticipo	11 de octubre de 2022.
Fecha de cierre del Fideicomiso	No aplica a la fecha

Tabla 21. Datos generales de anticipo de obras vigencia 2022.

ANTICIPO VIGENCIA 2023	
Valor total anticipo	$ 4.768.464.730,00
Valor retenido por la entidad	$ 0,00
Valor ingresado al Fideicomiso	$ 4.768.464.730,00
Porcentaje	Hasta un 50% del valor básico del contrato
Entidad Fiduciaria	SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
Nombre del Fideicomiso	PATRIMONIO AUTÓNOMO MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
Fecha desembolso anticipo	26 de julio de 2023.
Fecha de cierre del Fideicomiso	No aplica a la fecha

Tabla 22. Datos generales de anticipo de obras vigencia 2023.

Los documentos correspondientes al anticipo de obra se adjuntan al presente en el ANEXO J-ANTICIPO DE OBRA.

Teniendo en cuenta que el Consorcio BMC mediante comunicación CBMC-1724-2024 de 21 de agosto de 2024 (184-3-1854) remitió solicitud de anticipo en su vigencia 2024 por la suma de $3.830´000.000,00 (tres mil ochocientos treinta millones de pesos COP), y la Interventoría mediante comunicación 184-1-1660 de 29 de agosto de 2024 trasladó dicha solicitud ante la Entidad Contratante con los debidos soportes para los trámites respectivos de desembolsos, y considerando que a fecha de corte 25 de noviembre de 2024 esta operación no se había realizado, el Consorcio BMC mediante comunicación CBMC-1882-2024 (184-3-2041) de 25 de noviembre de 2024 solicitó la cancelación de la solicitud de anticipo en su vigencia 2024, en el siguiente sentido: *"Dado que la solicitud de desembolso de anticipo realizada por el Consorcio BMC, para la vigencia 2024, mediante oficio CBMC 1724-2024, no ha sido posible hasta la fecha por parte de INVIAS, y teniendo en cuenta que quedan 39 días para la finalización del año, consideramos que no resulta oportuno bajo esta circunstancia, el recibo del mismo, por lo que de manera atenta les solicitamos se adelanten los trámites administrativos que sean de su competencia para que no se realice su desembolso"*, por lo tanto, la Interventoría mediante

comunicación 184-1-1790 de 25 de noviembre de 2024 avaló la solicitud presentada, y se solicitó ante la Entidad Contratante que se ejecuten las gestiones necesarias y pertinentes para que no se realice el desembolso del anticipo correspondiente a la vigencia 2024 solicitado por el Consorcio BMC mediante comunicación CBMC-1724-2024 de 22 de agosto 2024 (184-3-1854), solicitud que fue aprobada por la Interventoría y trasladada al INVÍAS mediante comunicación 184-1-1660 con radicado INVIAS 2024E-VUVRAZ-086001 de 6 de septiembre de 2024.

4.9.1.2 Órdenes de pago o de giro

En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes a las órdenes de pago o de giro aprobadas:

ORDEN DE GIRO N.º	FECHA TRANSAC-CIÓN	BENEFICIARIO	VALOR ($)	N.º ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OBSERVACIONES
1	16-nov-22	CONSORCIO BMC	$ 118.298.773,00	4	FACTURA FP-3479 Y FP-3498	APROBADA
2	24-nov-22	PETROCOMBUSTOLEOS S.A.S	$ 235.191.600,00	4	CUENTA DE COBRO AYG-001-2022	APROBADA
3	24-nov-22	ELENA MARTINEZ ACEVEDO	$ 36.855.000,00	4	CUENTA DE COBRO AYG-002-2022	APROBADA
4	24-nov-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 53.834.775,00	1	CUENTA DE COBRO AYG-003-2022	APROBADA
4	24-nov-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 158.522.000,00	2	CUENTA DE COBRO AYG-003-2022	APROBADA
4	24-nov-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 182.430.123,00	4	CUENTA DE COBROAYG-003-2022	APROBADA
5	24-nov-22	V&S COMERCIAL SAS	$ 95.717.670,00	4	FACTURA FP-3621 Y FP-3700	APROBADA
6	7-dic-22	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 11.860.076,00	1	COSTOS DE PERSONAL Cuenta de Cobro ATS-001 2022 Anticipo para el Contrato Pago de insumos de instalación imprimación con emulsión asfáltica para fisuras	APROBADA
6	8-dic-22	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 47.440.302,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro ATS-001 2023 Anticipo para el Contrato Pago de insumos de instalación imprimación con emulsión asfáltica para fisuras	APROBADA
7	12-dic-22	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 2.513.417,00	1	COSTOS DE PERSONAL Cuenta de Cobro ATS-002 2022 Anticipo para insumos de ejecución fresado de pavimento asfáltico existente.	APROBADA
7	22-dic-22	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 14.242.693,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro ATS-002 2022 Anticipo para insumos de ejecución fresado de pavimento asfáltico existente.	APROBADA
8	21/12/2022	PETROCOMBUSTOLEOS S.A.S	$ 235.191.600,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-004-2022. Anticipo para compra asfalto líquido materiales a ser utilizados en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
9	21/12/2022	INVERSIONES SOCUR LIMITADA	$ 18.427.500,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-005-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA

ORDEN DE GIRO N.º	FECHA TRANSAC-CIÓN	BENEFICIARIO	VALOR ($)	N.º ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OBSERVACIONES
10	21/12/2022	ORCAR RUBIER NORIEGA RODRIGUEZ	$ 18.427.500,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-006-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
11	21/12/2022	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 53.834.775,00	1	COSTOS DE PERSONAL. Cuenta de Cobro AYG-007-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
11	21/12/2022	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 158.522.000,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro AYG-007-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
11	21/12/2022	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 182.430.123,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-007-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
12	28/12/2022	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 82.045.081,00	1	COSTOS DE PERSONAL. Cuenta de Cobro ATS-003-2022. Anticipo para Insumos de instalación de mezcla asfáltica	APROBADA
12	28/12/2022	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 58.172.711,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro ATS-003-2022 Anticipo para Insumos de instalación de mezcla asfáltica	APROBADA
12	28/12/2022	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DEL CESAR-ASTRAINSUR	$ 16.292.469,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro ATS-003-2022 Anticipo para Insumos de instalación de mezcla asfáltica	APROBADA
13		HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S.C.A.	$ 398.935.600,00	4	MATERIALES Factura proforma N°0950 de fecha 20 de diciembre de 2022. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado.	APROBADA
14		ASFALCARGO S.A.S.	$ 46.240.000,00	2	TRANSPORTES Factura proforma N°0425 de fecha 20 de diciembre de 2022. Anticipo pago servicio transporte de asfalto.	APROBADA
15		TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 41.843.935,59	1	COSTOS DE PERSONAL. Proforma 00354 de fecha 28 diciembre 28 de 2022. Anticipo producción de mezcla densa en caliente tipo mdc-19 (en boca de planta).	APROBADA
15		TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 83.687.874,20	2	TRANSPORTES Proforma 00354 de fecha 28 diciembre 28 de 2022. Anticipo producción de mezcla densa en caliente tipo mdc-19 (en boca de planta).	APROBADA
15		TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 292.907.560,21	4	MATERIALES Proforma 00354 de fecha 28 diciembre 28 de 2022. Anticipo producción de mezcla densa en caliente tipo mdc-19 (en boca de planta).	APROBADA

ORDEN DE GIRO N.º	FECHA TRANSAC-CIÓN	BENEFICIARIO	VALOR ($)	N.º ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OBSERVACIONES
16	29/12/2022	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 53.834.775,00	1	COSTOS DE PERSONAL. Cuenta de Cobro AYG-009-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
16	29/12/2022	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 158.522.000,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro AYG-009-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
16	29/12/2022	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 454.476.723,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-009-2022. Anticipo para combustibles materiales a utilizar en la ruta 7806 El Banco a El Burro.	APROBADA
17	6/03/2023	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 66.809.464,00	1	COSTOS DE PERSONAL. Cuenta de Cobro AYG-009-2022. PAGO ANTICIPADO PARA INSUMOS EJECUCION DE BACHEO.	APROBADA
17	6/03/2023	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 88.910.359,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro GSD-015-2023. PAGO ANTICIPADO PARA INSUMOS EJECUCION DE BACHEO.	APROBADA
17	6/03/2023	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 59.411.997,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro GSD-015-2023. PAGO ANTICIPADO PARA INSUMOS EJECUCION DE BACHEO.	APROBADA
18	6/03/2023	JAC PROYECTOS Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 126.749.783,00	1	COSTOS DE PERSONAL. Cuenta de Cobro GSD-015-2023. PAGO ANTICIPO PARA INSUMOS EJECUCION DE PARCHEO.	APROBADA
18	6/03/2023	JAC PROYECTOS Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 90.003.870,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro JAG-001-2023 PAGO ANTICIPO PARA INSUMOS EJECUCION DE PARCHEO.	APROBADA
18	6/03/2023	JAC PROYECTOS Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 30.228.000,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro JAG-001-2023 PAGO ANTICIPO PARA INSUMOS EJECUCION DE PARCHEO.	APROBADA
19	24/03/2023	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S.C.A.	$ 220.054.800,00	4	MATERIALES Factura proforma N°0991 de fecha 23 de marzo de 2023. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado.	APROBADA
20	24/03/2023	ASFALCARGO S.A.S.	$ 24.840.000,00	2	TRANSPORTES Factura proforma N°0462 de fecha 23 de marzo de 2023. Anticipo pago servicio transporte de asfalto.	APROBADA
21	31/03/2023	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S.C.A.	$ 30.027.400,00	4	MATERIALES Factura proforma N°0996 de fecha 31 de marzo de 2023. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado (Saldo para completar viaje #4).	APROBADA

ORDEN DE GIRO N.º	FECHA TRANSAC-CIÓN	BENEFICIARIO	VALOR ($)	N.º ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OBSERVACIONES
22	31/03/2023	ASFALCARGO S.A.S.	$ 3.420.000,00	2	TRANSPORTES Factura proforma N°0468 de fecha 31 de marzo de 2023. Anticipo pago servicio transporte de asfalto. (Saldo para completar viaje #4).	APROBADA
23	31/03/2023	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE S.A.S	$ 8.453.583,00	1	COSTOS DE PERSONAL Factura Electrónica de venta No FETP 145 PRODUCCION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (EN BOCA DE PLANTA).	APROBADA
23	31/03/2023	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE S.A.S	$ 18.830.164,94	2	TRANSPORTE Factura Electrónica de venta No FETP 145 PRODUCCION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (EN BOCA DE PLANTA).	APROBADA
23	31/03/2023	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE S.A.S	$ 57.252.082,06	4	MATERIALES Factura Electrónica de venta No FETP 145 PRODUCCION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (EN BOCA DE PLANTA).	APROBADA
24	13/10/2023	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 228.009.870,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro AYG-004-2023. Anticipo para pagos según certificado de Orden CCO-033-2023.	APROBADA
24	13/10/2023	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 465.869.132,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-004-2023. Anticipo para pagos según certificado de Orden CCO-033-2023.	APROBADA
25	13/10/2023	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU S.A.S.	$ 19.200.000,00	2	TRANSPORTE Cuenta de Cobro No. BAMBU-001-2023 Anticipo para pagos según certificado de Orden CCO-037-2023.	APROBADA
25	13/10/2023	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU S.A.S.	$ 44.800.000,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro No. BAMBU-001-2023 Anticipo para pagos según certificado de Orden CCO-037-2023.	APROBADA
26	18/10/2023	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S.C.A.	$ 208.773.600,00	4	MATERIALES Facturas proforma N°001081 y 001082 de fecha 17 de octubre de 2023. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado 60-70 Aditivado al 1% con promotor de adherencia.	APROBADA
27	18/10/2023	ASFALCARGO S.A.S.	$ 30.600.000,00	2	TRANSPORTES Facturas proforma N°00527 y 00528 de fecha 17 de octubre de 2023. Anticipo pago servicio transporte de asfalto a Magangué y Tolú Viejo, respectivamente.	APROBADA
28	10/11/2023	A&G EMPRESA UNIPERSONAL	$ 228.009.870,00	2	TRANSPORTES Cuenta de Cobro AYG-005-2023 Pago 1 según certificado de Orden CCO-033-2023	APROBADA

ORDEN DE GIRO N.º	FECHA TRANSAC-CIÓN	BENEFICIARIO	VALOR ($)	N.º ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OBSERVACIONES
28	10/11/2023	A&G EMPRESA UNIPERSONAL	$ 465.869.132,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-005-2023 Pago 1 según certificado de Orden CCO-033-2023	APROBADA
30	24/11/2023	PRODUCCIONES GENERALES S.A	$ 30.898.100,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro OFC-EXT-SÑ-005-2023 Anticipo 20% al contrato por suministro No.CS-042-2023	APROBADA
29	3/01/2024	A&G EMPRESA UNIPERSONAL	$ 364.929.180,00	2	TRANSPORTES Cuenta de Cobro AYG-005-2023 Pago 1 según certificado de Orden CCO-033-2023	APROBADA
29	3/01/2024	A&G EMPRESA UNIPERSONAL	$ 694.851.570,00	4	MATERIALES Cuenta de Cobro AYG-005-2023 Pago 1 según certificado de Orden CCO-033-2023	APROBADA
31	2/01/2024	COLOMBIANA DE BITUMEN S.A.S.	$ 427.067.890,00	4	MATERIALES Factura proforma N°1125 de fecha 2 de enero de 2024. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado 60-70 Aditivado al 1% con promotor de adherencia.	APROBADA
32	2/01/2024	ASFALCARGO S.A.S.	$ 63.986.460,00	2	TRANSPORTES Factura proforma N°0556 de fecha 2 de enero de 2024. Anticipo pago servicio transporte de asfalto a Tolú Viejo.	APROBADA
33	2/03/2024	ASFALCARGO S.A.S.	$ 111.560.400,00	2	TRANSPORTES Factura proforma N°0021 de fecha 27 de febrero de 2024. Anticipo pago servicio transporte de asfalto a Tolú Viejo.	APROBADA
34	2/03/2024	COLOMBIANA DE BITUMEN S.A.S.	$ 735.005.880,00	4	MATERIALES Factura proforma N°0023 de fecha 27 de febrero de 2024. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado 60-70 Aditivado al 1% con promotor de adherencia.	APROBADA
35	4/04/2024	COLOMBIANA DE BITUMEN S.A.S.	$ 630.005.040,00	4	MATERIALES Factura proforma N°0045 de fecha 04 de abril de 2024. Anticipo para compra de cemento asfáltico Normalizado 60-70 Aditivado al 1% con promotor de adherencia.	APROBADA
36	16/04/2024	ASFALCARGO S.A.S.	$ 29.655.698,65	2	TRANSPORTES Factura proforma N°0033 de fecha 4 de abril de 2024. Anticipo pago servicio transporte de asfalto a Tolú Viejo.	APROBADA
TOTAL, INVERSIÓN ANTICIPO			**$ 8.914.781.981,65**			

Tabla 23. Órdenes de pago anticipo de obra

La interventoría realiza el seguimiento a los desembolsos del anticipo solicitados por el contratista firmando las órdenes de pago que estén acordes con el plan de inversión actualizado y aprobado, y con el lleno de los requisitos de los soportes correspondientes.

Mediante los informes mensuales de interventoría se adjuntan los Informes de inversión y buen manejo de anticipo de obra (Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-2), anexando el extracto bancario e informe fiduciario correspondiente; en este formato se registran los movimientos detallados de la utilización del anticipo.

4.9.1.3 Plan de inversión del anticipo Vrs Inversión del anticipo

El 11 de abril de 2024, el contratista de obras e interventoría suscribieron el Plan de Inversión del Anticipo 4 y que corresponde a modificación del Plan de intervención del año 2023, el cual se justifica en la solicitud formulada por el contratista, requiriendo la modificación para aumento del valor del ítem materiales, así como la reducción del valor del ítem transportes, siendo esta evaluada y finalmente avalada por la Interventoría.

En la siguiente tabla se registran los datos comparativos correspondientes a la inversión del anticipo versus la programación de la inversión:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAN DE INVERSIÓN 2022 A1	PLAN DE INVERSIÓN 2023 V4	AJUSTES PLAN DE INVERSIÓN	ACUMULADO TOTAL	SALDO ANTICIPO
		($)	($)	($)	($)	($)
1	COSTOS DE PERSONAL	$ 511.914.218,94	$ -		$ 501.779.664,59	$ 10.134.554,35
2	TRANSPORTES	$ 914.540.764,79	$ 1.065.324.386,00		$ 1.979.865.150,79	-$ 0,00
3	COMPRA MAQUINARIA Y EQUIPO		$ -		$ -	$ -
4	MATERIALES	$ 2.729.996.822,27	$ 3.703.140.344,00		$ 6.433.137.166,27	-$ 0,00
	TOTAL	**$ 4.156.451.806,00**	**$ 4.768.464.730,00**		**$ 8.914.781.981,65**	**$ 10.134.554,35**

Tabla 24. Plan de inversión del anticipo Vs Inversión del anticipo

En el informe se anexa copia del Plan de Inversión del anticipo mensualizado (Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1), entregado por el contratista, el cual se encuentra aprobado por parte de la interventoría.

4.9.1.4 Reintegro de rendimientos financieros

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los rendimientos o intereses financieros generados y su respectiva devolución o reintegro a la entidad:

MES	VALOR RENDIMIENTOS	VALOR REINTEGRADO	FECHA DE REINTEGRO
oct-22	$ 20.659.551	$ 20.659.551	16/11/2022
nov-22	$ 30.901.657	$ 30.901.657	12/12/2022
dic-22	$ 28.268.887	$ 28.268.887	12/01/2023
ene-23	$ 16.601.555	$ 16.601.555	16/02/2023
feb-23	$ 8.850.698	$ 8.850.698	3/03/2023
mar-23	$ 6.028.326	$ 6.028.326	10/04/2023
abr-23	$ 1.399.786	$ 1.399.786	8/05/2023
may-23	$ 201.622	$ 201.622	7/06/2023
jun-23	$ 188.976	$ 188.976	11/07/2023
jul-23	$ 11.583.835	$ 11.583.835	11/08/2023
ago-23	$ 44.517.277	$ 44.517.277	7/09/2023
sep-23	$ 43.120.125	$ 43.120.125	10/10/2023
oct-23	$ 42.560.789	$ 42.560.789	9/11/2023
nov-23	$ 33.417.513	$ 33.417.513	14/12/2023
dic-23	$ 28.484.594	$ 28.484.594	2/02/2024
ene-24	$ 22.118.708	$ 22.118.708	14/02/2024
feb-24	$ 12.708.237	$ 12.708.237	6/03/2024
Mar-24	$ 8.837.906	$ 8.837.906	3/04/2024
Abr-24	$ 5.324.705	$ 5.324.705	06/05/2024
May-24	$ 1.234.548	$ 1.234.548	
Jun-24	$ 77.703,55	$ 77.703,55	09/07/2024
Jul-24	$ 74.816,50	$ 74.816,50	9/08/2024
Ago-24	$ 70.559,54	$ 70.559,54	30/08/2024
TOTALES	**$ 367.232.374,58**	**$ 367.232.374,58**	

Tabla 25. Rendimientos financieros anticipo de obra

4.9.1.5 Amortización del anticipo

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las amortizaciones de anticipo deducidas de las actas de recibo parcial de obras:

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
1	22 al 31 de marzo de 2022	$ -	$ -	$ -
2	Abril de 2022	$ -	$ -	$ -
3	Mayo de 2022	$ -	$ -	$ -
4	Junio de 2022	$ -	$ -	$ -
5	Julio de 2022	$ -	$ -	$ -
6	Agosto de 2022	$ 145.922.299,00	$ 72.961.150,00	$ 72.961.149,00
7	Septiembre de 2022	$ 309.626.100,00	$ 130.095.000,00	$ 179.531.100,00
8	Octubre de 2022	$ 197.750.013,00	$ 98.157.700,00	$ 99.592.313,00
9	Noviembre de 2022	$ 489.777.058,00	$ 8.897.898,00	$ 480.879.160,00
9	Noviembre de 2022	$ 85.486.589,00	$ 1.314.626,00	$ 84.171.963,00

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
9	Noviembre de 2022	$ 224.139.511,00	$ 3.446.851,00	$ 220.692.660,00
1A	22 al 31 de marzo de 2022	$ -	$ -	$ -
2A	Abril de 2022	$ -	$ -	$ -
3A	Mayo de 2022	$ -	$ -	$ -
4A	Junio de 2022	$ -	$ -	$ -
5A	Julio de 2022	$ -	$ -	$ -
6A	Agosto de 2022	$ 16.152.139	$ 293.440,00	$ 15.858.700,00
7A	Septiembre de 2022	$ -	$ -	$ -
8A	Octubre de 2022	$ 11.629.679,00	$ 211.280,00	$ 11.418.399,00
9A	Noviembre de 2022	$ 62.464.892	$ 1.134.815,00	$ 61.330.078,00
10	Diciembre de 2022	$ 2.187.693.797,00	$ 39.744.357,00	$ 2.147.949.440,00
10A	Diciembre de 2022	$ 286.575.113,00	$ 5.206.279,00	$ 281.368.834,00
11	Enero de 2023	$ -	$ -	$ -
12	Febrero de 2023	$ 361.420.917,00	$ 6.566.021,00	$ 354.854.896,00
13	Marzo de 2023	$ 1.046.061.176,00	$ 19.004.044,00	$ 1.027.057.132,00
14	Abril de 2023	$ 98.458.528,00	$ 1.788.720,00	$ 96.669.808,00
14	Abril de 2023	$ 812.292.700,00	$ 14.757.116,00	$ 797.535.584,00
15	Mayo de 2023	$ -	$ -	$ -
16	Junio de 2023	$ 81.459.563,00	$ 1.479.895,00	$ 79.979.668,00
16	Junio de 2023	$ 365.192.192,00	$ 5.615.981,00	$ 359.576.211,00
16	Junio de 2023	$ 69.273.874,00	$ 1.065.304,00	$ 68.208.571,00
17	Julio de 2023	$ 110.372.678,00	$ 2.005.167,00	$ 108.367.511,00
Anticipo		$ -		
18	agosto-2023	$ 744.670.746,00	$ 30.827.492,00	$ 713.843.254,00
9 B	noviembre-2022	$ 4.797.023,00	$ -	$ 4.797.023,00
10 B	diciembre-2022	$ 8.760.116,00	$ -	$ 8.760.116,00
11 A	enero-2023	$ -	$ -	$ -
12 A	febrero-2023	$ 47.939.085,00	$ -	$ 47.939.085,00
13 A	marzo-2023	$ 140.228.018,00	$ -	$ 140.228.018,00
14A	abril-2023	$ 245.676.951,00	$ -	$ 245.676.951,00
19	septiembre-2023	$ 1.127.617.501,00	$ 46.680.523,00	$ 1.080.936.978,00
15A	mayo-2023	$ -	$ -	$ -
16A	junio-2023	$ 25.138.003,00	$ -	$ 25.138.003,00
17A	julio-2023	$ 35.445.159,00	$ -	$ 35.445.159,00
18A	agosto-2023	$ 246.857.391,00	$ -	$ 246.857.391,00
19 A	septiembre-2023	$ 378.676.583,00	$ -	$ 378.676.583,00
20	octubre-2023	$ 467.162.715,00	$ 19.339.359,00	$ 447.823.356,00
20 A	octubre-2023	$ 158.614.747,00	$ -	$ 158.614.747,00
21	noviembre-2023	$ 691.568.708,00	$ 28.629.202,00	$ 662.939.506,00
21 A	noviembre-2023	$ 222.523.329,00	$ -	$ 222.523.329,00

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
22	diciembre-2023	$ 1.370.225.062,00	$ 56.723.865,00	$ 1.313.501.197,00
22 A	diciembre-2023	$ 410.510.104,00	$ -	$ 410.510.104,00
23	enero-2024	$ 864.622,00	$ 30.298,00	$ 834.324,00
23	enero-2024	$ 1.723.570.338,00	$ 71.351.469,00	$ 1.652.218.869,00
23	enero-2024	$ 988.503.760,00	$ 40.921.565,00	$ 947.582.195,00
23 A	enero-2024	$ 904.635.520,00	$ -	$ 904.635.520,00
24	febrero-2024	$ 1.288.038.478,00	$ 53.321.547,00	$ 1.234.716.931,00
24 A	febrero-2024	$ 155.621.371,00	$ -	$ 155.621.372,00
24 A	febrero-2024	$ 280.970.909,00	$ -	$ 280.970.908,00
25	marzo-2024	$ 1.162.609.503,00	$ 48.129.104,00	$ 1.114.480.399,00
25 A	marzo-2024	$ 403.030.927,00	$ -	$ 403.030.927,00
26	abril-2024	$ 1.662.304.181,00	$ 70.135.399,00	$ 1.592.168.782,00
26A	abril-2024	$ 583.419.450,00	$ -	$ 583.419.450,00
27	mayo-2024	$ 1.695.637.100,00	$ 84.166.790,00	$ 1.611.470.310,00
27A	mayo-2024	$ 639.862.838,00	$ -	$ 639.862.838,00
28	Junio-2024	$ 1.764.335.183,00	$ 140.122.840,00	$ 1.624.212.343,00
28A	Junio-2024	$ 709.214.768,00	$ -	$ 709.214.768,00
29	Julio-2024	$ 2.396.137.235,00	$ 190.300.323,00	$ 2.205.836.912,00
29 A	Julio-2024	$ 965.375.712,00	$ -	$ 965.375.712,00
30	Agosto-2024	$ 1.929.084.222,00	$ 574.526.802,00	$ 1.354.557.420,00
30 A	Agosto -2024	$ 592.542.625,00	-	$ 592.542.625,00
31	Septiembre-2024	$ 1.558.747.784,00	$ 1.315.323.637,00	$ 243.424.147,00
31 A	Septiembre-2024	$ 103.085.040,00	-	$ 103.085.040,00
32	Octubre-2024	$ 1.410.009.065,00	$ 69.988.995,00	$ 1.340.020.070,00
33	Noviembre-2024	$ 440.834.734,00	$ 21.881.831,00	$ 418.952.903,00
TOTAL		**$ 36.646.896.312,00**	**$ 3.276.146.685,00**	**$ 33.370.749.630,00**

Tabla 26. Amortización anticipo contrato de obra

4.9.2 Seguimiento al Programa de Obra

La Interventoría mediante comunicación 184-1-1613 de 22 de julio de 2024 generó su concepto de aprobación a la solicitud de modificación N° 2 motivada por la necesidad de incluir mayores y/o menores cantidades de obra para priorizar entre otras, actividades de suministro e instalación de señalización horizontal y vertical y colocación de defensas metálicas, estableciendo un balance económico del Contrato de Obra N° 2257 sin afectar el valor inicial contractual.

4.9.3 Seguimiento al Programa de Inversiones

En el ANEXO D – INFORME FÍSICO FINANCIERO OBRA se anexan, el Programa de Inversiones (Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1), mediante acta de modificación No 2, y el Seguimiento a dicho programa de inversiones (Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-2).

A la fecha se evidencia un avance de 0.14% en la ejecución financiera del contrato de obras frente a lo programado, ver **Subcapítulo 3.4 ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR LA INTERVENTORÍA** tabla 14. Avance del contrato, el cual detalla el desarrollo financiero del contrato.

4.9.4 Actas de comité de obra o actas de reunión

En la siguiente tabla se registran las diferentes reuniones y comités llevados a cabo durante el período:

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTA N°	**FECHA**	**TEMAS TRATADOS**
Comité de Obra N°92	13-noviembre-24 Santa Marta - Magdalena	Reporte financiero del proyecto, Transversal Momposina - Necesidades Urgentes de Invías, Estudios y Diseños Variante Magangué, Proceso de Consulta Previa - Proyecto de Inversión Social No. 4 y Proyecto de Convenios para Ruta Metodológica
Comité de Obra N°93	17-noviembre-24 Bogotá D.C	Apropiación presupuestal para Gestión Ambiental, Social, Predial y de Sostenibilidad establecida en el literal g de la Cláusula Séptima del Contrato INVIAS No. 2257 de 2021, Justificación del Traslado de las Provisiones de la Gestión de Sostenibilidad, Proyecto de solicitud de Otrosí - Redistribución de recursos entre Bolsas.
Comité de Obra N°94	29-noviembre-24 Magangué - Bolívar	Saldos por ejecutar en vigencia 2024, Actividades restantes de la vigencia 2024, Planes de Inversión (Predial, Sostenibilidad, Social y Ambiental), Otrosí, Consulta previa – Ruta Metodológica), Diseño Socavación Yatí – Santa Fe, APU no Previstos y Plan de intervención - Jornada Tapahuecos en la transversal Momposina.

Tabla 27. Actas de comités y reuniones

Las actas suscritas durante el período correspondiente al presente informe se incluyen en el ANEXO K – ACTAS DE COMITÉ Y ACTAS DE REUNIÓN.

4.9.5 Resumen Mensual Estado General del Proyecto

Los valores y porcentajes de Obra Presupuestada y Obra Ejecutada a la fecha, resumida por Grandes Partidas de Pagos, así como el "Avance Financiero" se detallan en el Resumen Mensual

Estado General del Proyecto (formato MEPI-MN1-IN-15-FR-2), correspondiente al Folio 2 de este informe.

4.9.6 Controversias

Teniendo en cuenta que el Contrato de Obra No 2257 establece en su **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**, explícitamente que: *"…Las divergencias que ocurran entre el Interventor y EL CONTRATISTA, relacionadas con la supervisión, control y dirección de los trabajos, serán dirimidas por el jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO. En caso de no llegarse a un acuerdo, se acudirá al Director de Ejecución y Operación, cuya decisión será definitiva..."*, y considerando que el INVIAS a través de la supervisión del Contrato de Interventoría y la Unidad Ejecutora mediante oficio **SGI 45091** del 3 de agosto de 2023 y la Dirección de Ejecución y Operación mediante oficio **2024S-VBOG-012235** del 5 de marzo de 2024, surtieron el debido proceso de solución controversias establecido en la Cláusula Vigésima Séptima del contrato de obra N° 2257, las cuales no fueron favorables para las pretensiones del Consorcio BMC, el Consorcio BMC haciendo uso de lo establecido en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS, en su PARÁGRAFO: CLÁUSULA COMPROMISORIA del Contrato de Obra N° 2257 de 2021** se ha acogido a otros mecanismos para la solución de estas controversias (Demanda Arbitral) dado que no se ha generado un arreglo directo entre las partes. En ese orden de ideas, se está a la expectativa de que se diriman las controversias que se citan a continuación, para efectos de establecer los lineamientos a seguir; sin embargo, se entiende que este proceso se encuentra suspendido en virtud de la medida cautelar decretada por el Tribunal de Arbitramento del Consorcio BMC en contra del INVIAS, de conformidad con el Auto No 3 del 31 de mayo de 2024.

En el siguiente cuadro se indica el estado actual de las controversias en curso, así:

DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS								
No.	**SEGUIMIENTO A CONTROVERSIAS**	**DECLARATORIA DE CONTROVERSIA**		**CONCEPTO DIRIMIDO POR SUPERVISIÓN Y UNIDAD EJECUTORA DEL INVIAS**		**CONCEPTO DIRIMIDO POR EL DIRECTOR DE EJECUCIÓN Y OPERACIÓN DEL INVIAS**		**ESTADO DE LA CONTROVERSIA**
		RADICADO	**FECHA**	**RADICADO**	**FECHA**	**RADICADO**	**FECHA**	
1	Declaración de Controversia Variantes Guamal y el Banco	184-3-776 (CBMC-718-2023)	27/04/2023	184-3-1005 (SGI 45091)	3/08/2023	184-3-1636 (2024S-VBOG-012235)	5/03/2024	Se generó concepto de la Dirección de Ejecución y Operación del INVIAS ratificando lo ya expuesto tanto por la Supervisión como por la Unidad Ejecutora del INVIAS, en el sentido que no es procedente la declaratoria de controversia planteada por el Consorcio BMC.
2	Declaración de Controversia Puntos Críticos	184-3-983 (CBMC-884-2023)	21/07/2023	184-3-1005 (SGI 45091)	3/08/2023	Pendiente	Pendiente	INVIAS generó concepto conjunto entre la Dirección Territorial y la Subdirección Gestión Integral de Carreteras sobre la Declaratoria de controversia.

Tabla 28. Seguimiento a Controversias

4.9.7 Procesos Sancionatorios.

A continuación, se relaciona el estado actual de los procesos sancionatorios en curso, así:

SEGUIMIENTO PROCESOS SANCIONATORIOS										
No.	**ASUNTOS TRATADOS**	**INICIO PROCESO SANCIONATORIO**		**APROBACIÓN INVIAS**		**REQUERIMIENTOS ADICIONALES POR INVIAS**		**ATENCIÓN A REQUERIMIENTO ADICIONAL**		**ESTADO DEL PROCESO SANCIONATORIO**
		RADICADO	**FECHA**	**RADICADO**	**FECHA**	**RADICADO**	**FECHA**	**RADICADO**	**FECHA**	
1	Solicitud inicio de procedimiento administrativo sancionatorio al Contratista Consorcio BMC por Incumplimiento al Programa de inversiones e Incumplimiento a las Intervenciones por Estudios y Diseños dentro de la ejecución del Contrato de obra N° 2257 de 2.021	184-1-866 Radicado INVIAS 70513	19/07/2023 21/07/2023	184-3-970 (DT-MAG 42803)	25/07/2023	184-3-1176 (2023S-VBOG-010145)	5/10/2023	184-1-1036	6/10/2023	Aceptado el Inicio del Proceso Administrativo Sancionatorio, el 2 de octubre de 2023 concurrieron a **Audiencia** las partes. Producto de ello, se actualizó el Informe con los hechos que sustentan el presunto incumplimiento del Consorcio BMC.
2	Solicitud inicio de procedimiento administrativo sancionatorio al Contratista Consorcio BMC por Incumplimiento al Programa de inversiones, a la	184-1-1262 Radicado INVIAS 2024E-VUVRAZ-001995	9/01/2024 10/01/2024	-	-	-	-	-	-	Pendiente de Aceptación por parte del INVIAS para que inicie su proceso.

SEGUIMIENTO PROCESOS SANCIONATORIOS										
No.	ASUNTOS TRATADOS	INICIO PROCESO SANCIONATORIO		APROBACIÓN INVIAS		REQUERIMIENTOS ADICIONALES POR INVIAS		ATENCIÓN A REQUERIMIENTO ADICIONAL		ESTADO DEL PROCESO SANCIONATORIO
		RADICADO	FECHA	RADICADO	FECHA	RADICADO	FECHA	RADICADO	FECHA	
	Señalización y al personal mínimo dentro de la ejecución del Contrato de obra N° 2257 de 2.021.									

Tabla 29. Seguimiento a Procesos Sancionatorios.

Este proceso se encuentra suspendido en virtud de la medida cautelar decretada por el Tribunal de Arbitramento del Consorcio BMC en contra del INVIAS, de conformidad con el Auto No 3 del 31 de mayo de 2024.

4.10 FUENTES DE MATERIALES Y PROVEDORES

En la siguiente tabla se indican las fuentes de materiales aprobadas para su uso en obra, así:

FUENTE	MATERIAL	PROVEEDOR	CANTERA	LOCALIZACIÓN	DOCUMENTO APROBACIÓN
A&G EU	Base granular MDC-19	X		Curumaní	184-1-389 de noviembre 21 de 2022 184-1-387 de noviembre 21 de 2022
AGRENORTE	Subbase granular	X		Toluviejo	184-1-388 de noviembre 21 de 2022.
AGRESUCRE	Base y subbase granular	X		Toluviejo	184-1-505 de enero 16 de 2023
AGRECONST	Base granular	X		Toluviejo	184-1-690 de abril 15 de 2023
Triturados Y Pavimentos del Caribe SAS (TPC)	MDC-19, MDC-25	X		Toluviejo	184-1-737 de mayo 15 de 2023
Bambú	MDC-19	X		Magangué	184-1-921 de agosto 16 de 2023
Puccini	Recebo		X	Magangué	RES-210-6771 de septiembre 27 de 2023.
Santa Ana	Recebo		X	Santa Ana	RES-210-6165 de junio 16 de 2023.

Tabla 30. Seguimiento a fuentes de materiales.

5 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

5.1.1 Datos del Contrato de Interventoría

A continuación, se describen los aspectos contractuales del contrato de interventoría.

ENTIDAD CONTRATANTE	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS
CONTRATO N°:	2373 DE 2021.
OBJETO:	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.
PROCESO DE SELECCIÓN N°:	CMA-DTE-185-2021
DATOS DEL INTERVENTOR	
CONTRATISTA INTERVENTOR:	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE.
NIT	901.553.549-2
REPRESENTANTE LEGAL:	LUIGGI PUGLIESE MERCADO
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	ECOVIAS S.A.S. NIT 890.104.625-1 (50%)
	AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. NIT 890.403.012-8 (50%)
DIRECCIÓN:	CARRERA 45 N° 85-50. BARRANQUILLA
TELÉFONO:	(5) 3576115
OTROS DATOS DEL CONTRATO	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	31 DE DICIEMBRE DE 2021
VALOR INICIAL:	$19.999.876.510 (incluido IVA)
VALOR ACTUALIZADO:	$22.534.436.702 (incluido IVA)
PLAZO INICIAL:	Hasta 31 de Julio de 2030
	(8 años cuatro meses y nueve días)
PLAZO ACTUALIZADO:	Hasta 31 de Julio de 2030
	(8 años cuatro meses y nueve días)
FECHA DE INICIACIÓN:	22 de marzo de 2022
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31 de Julio de 2030.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA:	31 de Julio de 2030.
VALOR ANTICIPO OTORGADO:	$ 2.092.123.049,00
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS
SUPERVISOR:	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

Tabla 31. Información del Contrato de Interventoría

5.1.2 Otrosíes, Adiciones y Prórrogas

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los otrosíes, adiciones en valor y prórrogas al contrato de interventoría:

DOCUMENTO	FECHA	PRORROGA	VALOR	MOTIVO
		Plazo inicial: Hasta 31-Julio-2030 (8 años, 4 meses, 9 días)	**Valor inicial: $19.999.876.510**	
ACLARACIÓN N° 1 Y MODIFICACIÓN N°1 DE 2022.	19-ene-22	—	—	Aclarar el NIT del Consorcio Reactivación Caribe y la cuenta Bancaria de Interventoría para el pago de las actas de costos.
MODIFICACIÓN N°2 DE 2022.	10-may-22			MODIFICAR La cláusula segunda de la modificación No.1 y aclaración No. 1 suscrita el 19 de enero de 2022, relacionada con el PARÁGRAFO CUARTO: CUENTA BANCARIA
ADICIÓN No. UNO (1) DE 2023	2-ago-23		**$ 1.700.000.000**	ADICIONAR - El valor del contrato Número 2373 de 2021 en la suma de ($1.700.000.000) incluido IVA. Para un valor total de ($21.699.876.510) incluido IVA
ADICIÓN No. DOS (2) DE 2024	29-May-24		**$ 834.560.192**	ADICIONAR - El valor del contrato Número 2373 de 2021 en la suma de ($834.560.192) incluido IVA. Para un valor total de ($22.534.436.702) incluido IVA.
		Plazo inicial: Hasta 31-Julio-2030 (8 años, 4 meses, 9 días)	**Valor final: $22.534.436.702**	

Tabla 32. Otrosíes y Adicionales Contrato de interventoría

A la fecha el valor actualizado del Contrato de Interventoría N°2373 de 2021 está por la suma de $ 22.534.436.702,00 producto de su adición N°2 de 29 de mayo de 2024 por monto de Ochocientos Treinta y Cuatro Millones Quinientos Sesenta mil Ciento Noventa y Dos pesos M/L ($ 834.560.192,00), la cual se encuentra totalmente perfeccionada y en ejecución. Dicha adición está respaldada por el Registro Presupuestal No. 5000224 y sus debidas garantías.

En adición a lo anterior, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1742 de 28 de octubre de 2024 solicitó adición presupuestal por el valor de SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS ($669.000.000,00) para un valor final actualizado de

$ 23.203.436.702,00, en atención a que con ocasión de la colisión causada por una embarcación contra una de las pilas existentes del Puente "Roncador", localizado en el Tramo 7802 de la Transversal Momposina, y bajo el entendido que el Instituto Nacional de VÍAS – INVIAS tiene el compromiso de garantizar la seguridad vial y estructural de esta infraestructura, se deberán realizar labores de seguimiento y control de los proyectos que se ejecuten a través de los Contratistas de Obra para realizar la verificación previa del Puente y establecer las condiciones de estabilidad y posibles afectaciones, por lo tanto, la Supervisión del INVIAS mediante oficio con consecutivo 2024S-VMAG-086041 de 19 de noviembre de 2024 generó su aprobación e informó que se realizó el trámite correspondiente ante la Unidad Ejecutora.

5.1.3 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Interventoría

DOCUMENTO			FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA FIN SUSPENSIÓN	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	FECHA REINICIO	MOTIVO
Acta de Suspensión o Reinicio N°	Ampliación o Prórroga N°	Fecha Documento					
			NO APLICA A LA FECHA				

Tabla 33. Suspensiones y Reinicios al Contrato de Interventoría

A la fecha no se han suscrito suspensiones al contrato de obra.

5.1.4 Actas Modificativas al Contrato de Interventoría

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las modificaciones a los costos del presupuesto contractual del contrato de interventoría:

ACTA MODIFIC No	FECHA	MOTIVO			
		AJUSTE MAYORES Y MENORES COSTOS	PRÓRROGA	ADICIONAL EN VALOR	COMENTARIOS
1	17/08/2023			$ 1.700.000.000	Adición N° 1
2	09/04/2024	X			Actualización de sueldos y tarifas – Vigencia 2024.
3	29/05/2024			$ 834.560.192	Acta Modificatoria de Costos N° 3 y Reprogramación al Plan de Cargas N° 3 - Adición N° 2.

Tabla 34. Actas de modificaciones Costos de interventoría

De conformidad con la última Adición N° 2 de 2024 al Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021 que estipuló adicionar a este contrato la suma de **OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($834.560.192)** incluido IVA, se establecen unas condiciones presupuestales para el Contrato de Interventoría con valor total acumulado de VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DOS PESOS M/CTE ($22.534.436.702) incluido IVA.

5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

5.2.1 Actividades específicas realizadas por la interventoría

A continuación, se detallan las gestiones de la interventoría:

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
1	Recibir orden de inicio de contrato de interventoría		Oficio SGI 15258 del 22 de marzo de 2022. (184-3-003)
2	Recibir orden de inicio de contrato de Obra		Oficio SGI 15261 del 22 de marzo de 2022. (184-3-021)
3	Realizar reunión técnica y visita inicial al proyecto		Acta de Reunión Inicial de fecha abril 27 de 2022
4	Revisión y aprobación parcial de Estudios, Diseños y Planos	X	Mediante oficio SGI-GGPV 21522 (184-3- 009) de fecha abril 20 el Instituto hizo entrega nuevamente al Consorcio BMC de los Estudios y Diseños correspondientes para el desarrollo del proyecto de la Variante de Magangué. El contratista ha realizado la entrega de la información del ajuste de los diseños de la variante Magangué, la cual ha sido revisada por la Interventoría, sin embargo, aún están pendientes el cierre de los estudios y diseños, faltando ajustes a los volúmenes de pavimentos, estructuras e informe final. El contratista ha entregado los diseños para la atención de los tramos 7802 y 7806 de la transversal Momposina, para la señalización e intervenciones sobre la superficie del pavimento y de las intervenciones sugeridas para cuatro (4) sitios críticos y para el sector de Juan Arias en el tramo 7802, información esta que ya ha sido revisada por Interventoría.
5	Revisión y aprobación Definitiva de Estudios, Diseños y Planos	No Aplica	El Contratista actualmente trabaja en el ajuste de los estudios y diseños.

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
6	Exigir Documentos para la Revisión, Seguimiento y Control de la Obra	X	Se realizó esta solicitud mediante oficio 184-1-002 de fecha marzo 29 de 2022 y posteriormente mediante oficio 184-1-034 de junio 7 de 2022 y oficio 184-1-064 de junio 30 de 2022.
7	Solicitar al contratista y Revisar Análisis de Precios Unitarios - APU		La versión de los APUs de los ítems contractuales fue remitido al contratante por parte de la interventoría mediante comunicado 184-1-231 del día 1 de octubre de 2022, de conformidad a lo dispuesto en el manual de interventoría. El día 26 de octubre de 2022 el INVIAS emitió el comunicado DT-MAG 65960 (184-3-374), informando que se había recibido a satisfacción por parte de la interventoría los Análisis de Precios Unitarios (APUs) correspondientes a la propuesta económica aprobada del contrato de obra 2257 de 2021.
8	Controlar los desembolsos y la inversión de los recursos entregados al contratista (Anticipo)	X	Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-2.
9	Tramitar los desembolsos y la inversión de los recursos entregados a la Interventoría (Anticipo)	X	MEPI-MN1-IN-3-FR-1 Plan de Inversión del Anticipo Contrato de Interventoría y MEPI-MN1-IN-3-FR-2 Informe de Inversión y Buen Manejo del Anticipo Contrato de Interventoría.
10	Recopilar para información la documentación contractual	X	Documentos Contractuales
11	Disponer la organización, personal y recursos necesarios para la Interventoría	X	Informe mensual de interventoría
12	Revisar el Programa de Obra	X	Periódicamente se hace el control, registrando los porcentajes de avance y/o atraso en el respectivo informe semanal y/o mensual. (Ver Informe mensual en su numeral 4.9.2 Seguimiento al Programa de Obra.)
13	Revisar el Programa de Generación de Empleo	X	El contratista entregó el PAGA ajustado mediante oficio CBMC-0130-2022 del 28 de julio de 2022 (184-3-136) y aprobado por Interventoría mediante oficio184-1-109 del 30 de julio de 2022.
14	Revisar el Programa de Reintegración, Madres Cabeza de Hogar y Mano de obra no calificada de la región	X	El contratista entregó el PAGA ajustado mediante oficio CBMC-0130-2022 del 28 de julio de 2022 (184-3-136) y aprobado por Interventoría mediante oficio184-1-109 del 30 de julio de 2022.

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
15	Verificar y revisar el estado, calidad y cantidad del equipo disponible	X	El contratista entregó los certificados de disponibilidad de equipos mediante Oficio CBMC-016-2022 de mayo 19 de 2022 (184-3-028), el cual fue respondido por Interventoría mediante oficio 184-1-029 de mayo 26 de 2022. Periódicamente se verifica el cumplimiento por parte del contratista del equipo mínimo requerido, así mismo se verifica el estado de los equipos y maquinarias empleados en obra.
16	Llevar y mantener diario de la obra (bitácora)	X	Ver Anexo U - Bitácora de Obra.
17	Revisar replanteo topográfico y permanencia de referencias.	X	Esta actividad se realiza de manera simultánea con la ejecución física de obras.
18	Efectuar seguimiento al cumplimiento del plan de calidad de la obra	X	El Contratista entregó el plan de calidad el día 27 de mayo de 2022 mediante oficio CBCM-0027-2022 (184-3-038). Esta actividad se registra en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14, según lo dispuesto en el manual de Interventoría.
19	Efectuar seguimiento al cumplimiento del plan de calidad de la interventoría	X	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15, según lo dispuesto en el manual de Interventoría.
20	Controlar el cumplimiento de especificaciones y diseños del proyecto	X	Esta actividad se realiza simultáneamente a la ejecución física de obras.
21	Mantener actualizado el archivo de los contratos y efectuar el Control de registros y archivo de interventoría	X	Listado maestro de registro del proyecto. Registros de interventoría internos y externos identificados y controlados según Listado maestro de Registros del proyecto
22	Verificar el Personal y equipo del constructor	X	La Interventoría mediante oficios ha emitido concepto favorable a las hojas de vida entregadas por el contratista durante el periodo del presente informe.
23	Solicitar Nómina o Paz y Salvos	X	En la actualidad se desarrolla la etapa de construcción, por lo cual aún no aplica la solicitud de estos documentos.
24	Impartir instrucciones por escrito	X	Ver ANEXO S – RELACIÓN CORRESPONDENCIA
25	Efectuar Ensayos y control de calidad	X	Anexo O del presente informe y se relacionan en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11.
26	Realizar Seguimiento del avance del contrato	X	Formato MEPI-MN-IN-15-FR-2 el cual está contenido en el folio 2 de cada informe mensual de interventoría.
27	Revisar y aprobar actas de recibo parcial de obra	X	Formato MEPI-MN1-IN-4-FR-1 ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA,

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
28	Informar permanentemente sobre incumplimientos, avances y dificultades del contratista	X	Ver ANEXO S RELACIÓN CORRESPONDENCIA
29	Verificar el pago de aportes legales (parafiscales) y de seguridad social.	X	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 el cual está contenido en el anexo D de cada informe mensual de interventoría.
30	Llevar Registro de provisión, consumo y existencia de explosivos	NO APLICA	No se contempla el uso de explosivos en el presente contrato.
31	Elaborar informe semanal de interventoría	X	Ver ANEXO B INFORMES SEMANALES
32	Elaborar informe mensual de interventoría	X	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-1.
33	Realizar el Registro y la Actualización del Sistema de Información	X	Ver ANEXO S RELACIÓN CORRESPONDENCIA
34	Realizar seguimiento a la Aplicación de la reglamentación sobre señalización	X	A la fecha se ha verificado la correcta colocación de la señalización horizontal (Líneas de demarcación), señales verticales, tachas y Captafaros.
35	Revisar los cambios o modificaciones y conceptuar al respecto (tiempo, suspensiones, cantidades, obras nuevas, dinero, diseños, etc)	NO APLICA	En el presente periodo no hubo cambios o modificaciones.
36	Realizar Registro Fílmico de los avances de las obras.	NO APLICA	Ver ANEXO A REGISTRO FOTOGRÁFICO
37	Atender Sugerencias, reclamaciones y consultas	X	Se atendieron las consultas realizadas por la comunidad a través de PQR´s.
38	Controlar la vigencia de las garantías que amparan el contrato de obra	X	Formatos MEPI-MN1-IN-15-FR-12 y MEPI-MN1-IN-15-FR-13. Control de garantías o pólizas del contrato de obra e interventoría (en informe de interventoría) Documentos legales del contratista de obra vigentes.
39	Exigir el cumplimiento de las Normas de Seguridad Industrial	X	Ver anexo Informe de profesional SST de Interventoría.

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
40	Atender procesos administrativos y/o judiciales	X	La Interventoría ha solicitado la apertura de dos procesos sancionatorios al contratista. Se ha realizado el seguimiento al proceso interpuesto por un tercero (JAG) contra el contratista.
41	Rendir Informes de Participación ciudadana	NO APLICA	En la actualidad aún no se han generado informes de participación ciudadana.
42	Realizar Visita Previa Para el Recibo Definitivo de Obra	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
43	Elaborar Acta de entrega y recibo definitivo del contrato de obra	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
44	Elaborar Acta de entrega y recibo definitivo del contrato de interventoría	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
45	Elaborar informe final	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
46	Hacer proyecto de acta de liquidación del contrato de obra	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
47	Hacer proyecto de acta de liquidación del contrato de interventoría	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
48	Controlar la Gestión ambiental del proyecto	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
49	Verificar que el contratista tramite las licencias y permisos necesarios	NO APLICA	Aun no se culminan las obras del contrato.
50	Exigir la elaboración del PAGA	X	El PAGA fue aprobado por Interventoría mediante oficio184-1-109 del 30 de julio de 2022.
51	Exigir el Plan de Manejo de Tránsito	X	El contratista entregó el PMT el 5 de julio de 2022 mediante oficio CBMC-0078-2022(184-3-096). La Interventoría emitió su concepto de la revisión, mediante oficio 184-1-097 sin objeciones al PMT. Se realizan verificaciones permanentes de la implementación del PMT aprobado para las obras en la transversal Momposina.
52	Realizar seguimiento a la Gestión Social	X	Ver anexo Informe de profesional social de Interventoría.

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
53	Realizar seguimiento a la Gestión Predial	NO APLICA	Mediante oficio INVIAS 2024S-VMAG-016534 de 22 de marzo de 2024 (184-3-1563) se solicitó por parte de la Supervisión del Contrato suspensión temporal de la Gestión Predial hasta tanto se precisen los alcances del proceso de Licenciamiento Ambiental, producto de las determinaciones de procedencia de Consulta Previa.
54	Efectuar el control de la correspondencia recibida y enviada	X	En el anexo S del Informe mensual se incorpora el control de la correspondencia, así: -Control de la correspondencia recibida. -Control de la correspondencia enviada.
55	Realizar los comités técnicos	X	Formato MEPI-MN1-IN-14-FR-1
56	Realizar Reuniones técnicas	X	Formato MEPI-MN1-IN-14-FR-2
57	Verificar la elaboración y entrega de planos record	NO APLICA	A la fecha de cierre de este informe no se han generado planos Record.

Tabla 35. Actividades de la Interventoría.

5.2.2 Control de correspondencia.

Para el manejo y control de correspondencia acorde con el sistema de gestión de calidad, se han establecido consecutivos independientes para los oficios que se emiten y reciben en la oficina o campamento del proyecto cercana a las obras y para los oficios que se emiten y reciben en la oficina central en Barranquilla, por lo que se diferencia con el número central del código consecutivo de correspondencia:

- Enviada
    - Oficina Central con el -0-
    - Oficina Proyecto con el -1-
- Recibida / Radicada
    - Oficina Central con el -2-
    - Oficina Proyecto con el -3-

En el ANEXO S – RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA, se muestra la correspondencia generada en el desarrollo de las actividades del proyecto; tanto la enviada como la recibida en el período correspondiente de este informe.

5.2.3 Registro fotográfico

En el ANEXO A - REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O FÍLMICO, se presentan las fotografías del avance de las obras y actividades que evidencian lo descrito en el presente informe.

5.3 INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS

Durante el mes relacionado en el presente informe mensual, se presentaron múltiples informes por parte de los técnicos, profesionales y/o especialistas. En la siguiente tabla se registran los informes técnicos, profesionales y especialistas que apliquen al presente período y que hayan elaborado su correspondiente informe:

CARGO/OFICIO	PARTICIPACIÓN EN EL PERÍODO	OBSERVACIONES
PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALISTA		
Especialista Ambiental	X	
Especialista en Geología y/o Geotecnia		
Especialista en Pavimentos y/o Vías	X	
Especialista en Estructuras		
Especialista en Hidráulica e Hidrología		
Especialista en Diseño Geométrico		
Especialista en Tránsito		
Especialista en Sostenibilidad	X	
Líder de Integración		
Profesional Social	X	
Profesional Ambiental	X	
Profesional Técnico Predial		
Profesional Valuatorio		
Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad		
Auditor de calidad		
Abogado		
Inspector SST	X	

Tabla 36. Informes de especialistas de la Interventoría

En el ANEXO T- INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS INTERVENTORÍA, se presentan los informes ejecutivos de los profesionales y especialistas que sean utilizados durante el período, en el cual se relacionan las actividades y recomendaciones dirigidas por éstos a la interventoría.

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

5.4.1 Plan Anual de Caja Contrato de Obra

En la siguiente tabla se registran los valores programados y ejecutados (sin IVA) correspondientes al PAC del contrato de obra ajustado según modificatoria 2 del Contrato de Obra N° 2257:

MES	PROGRAMADO MENSUAL	PROGRAMADO ACUMULADO	EJECUTADO MENSUAL	ACTA DE AJUSTE	EJECUTADO ACUMULADO
Enero de 2024	$ 78.072.000,00	$ 15.921.506.000,00	$ 2.693.125.448,00	$ 898.072.681,00	$ 16.622.360.530,00
Febrero de 2024	$ 121.912.000,00	$ 16.043.417.000,00	$ 1.278.694.174,00	$ 433.424.944,00	$ 18.334.479.648,00
Marzo de 2024	$ 1.472.637.000,00	$ 17.516.054.000,00	$ 1.154.175.146,00	$ 400.107.068,00	$ 19.888.761.862,00
Abril de 2024	$ 1.385.509.000,00	$ 18.901.563.000,00	$ 1.650.244.700,00	$ 579.186.930,0	$ 22.118.193.492,00
Mayo de 2024	$ 1.437.391.000,00	$ 20.328.954.000,00	$ 1.683.335.800,00	$635.220.840,00	$ 24.436.750.132,00
Junio de 2024	$ 1.381.674.000,00	$ 21.710.629.000,00	$ 1.751.535.500,00	$704.069.644,00	$26.892.355.276,00
Julio de 2024	$ 1.427.391.000,00	$ 23.138.020.000,00	$ 2.378.754.032,00	$958.372.223,00	$ 30.229.481.531,00
Agosto de 2024	$ 1.585.998.000,00	$ 24.724.017.000,00	$ 1.915.089.338,00	$588.542.625,00	$ 32.733.113.494,00
Septiembre de 2024	$ 2.239.354.000,00	$ 26.963.372.000,00	$ 1.547.439.572,00	$102.337.191,00	$ 34.382.890.257,00
Octubre de 2024	$ 2.172.677.000,00	$ 29.136.049.000,00	$ 1.399.799.904,00		$35.782.670.161,00
Noviembre de 2024	$ 2.227.524.000,00	$ 31.363.573.000,00	$ 437.636.620,00		$ 36.220.306.780,00
Diciembre de 2024	$ 1.846.410.000,00	$ 33.209.983.000,00			

Tabla 37. Seguimiento PAC Contrato de obra Año 2024

5.4.2 Plan Anual de Caja Contrato de Interventoría.

Mediante Adición N° 1 de 2023 al Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021 se realizó adición a por la suma de MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.700.000.000) incluido IVA, para un valor total de VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($21.699.876.510).

Mediante Adición N° 2 de 2024 al Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021 se aprobó adicionar la suma de **OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($834.560.192)** incluido IVA; con lo que se obtiene un valor total acumulado del contrato en la suma de **VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DOS PESOS M/CTE ($22.534.436.702)** incluido IVA.

Conforme a lo anterior, se registran los valores programados y ejecutados correspondientes al PAC vigente 2.024 del contrato de interventoría acorde con el Acta de Modificación de Costos

No 3 y la Reprogramación al Plan de Cargas No 3 que respaldan lo aprobado en la Adición No 2 al Contrato de Interventoría No 2373 de 2021:

MES	PROGRAMADO		EJECUTADO	
	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO
Enero de 2024	$ 259.552.697,00	$ 5.075.955.423,00	$ 259.552.697,00	$ 5.075.955.423,00
Febrero de 2.024	$ 259.019.874,00	$ 5.334.975.297,00	$ 259.019.874,00	$ 5.334.975.297,00
Marzo de 2.024	$ 265.741.356,00	$ 5.600.716.653,00	$ 265.741.356,00	$ 5.600.716.653,00
Abril de 2.024	$ 251.878.970,00	$ 5.852.595.623,00	$ 251.878.970,00	$ 5.852.595.623,00
Mayo de 2.024	$ 237.261.010,00	$ 6.089.856.633,00	$ 237.261.010,00	$ 6.089.856.633,00
Junio de 2.024	$ 212.766.050,00	$ 6.302.622.683,00	$ 212.766.050,00	$ 6.302.622.683,00
Julio de 2.024	$ 209.022.310,00	$ 6.511.644.993,00	$ 209.022.310,00	$ 6.511.644.993,00
Agosto de 2024	$ 203.112.770,00	$ 6.714.757.763,00	$ 203.112.770,00	$ 6.714.757.763,00
Septiembre de 2024	$ 211.111.474,00	$ 6.926.288.117,00	$ 211.111.474,00	$ 6.925.869.237,00
Octubre de 2024	$ 225.986.950,00	$ 7.151.856.187,00	$ 225.986.950,00	$ 7.151.856.187,00
Noviembre de 2024	$ 218.297.170,00	$ 7.370.153.357,00	$ 218.297.170,00	$ 7.370.153.357,00
Diciembre de 2.024	$ 226.524.008,00	$ 7.596.677.365,00		

Tabla 38. Seguimiento PAC Contrato de Interventoría Año 2024

5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGOS

A la fecha se ha evidenciado la ocurrencia de eventos de perturbación de orden público que han afectado la normal ejecución de obras en el tramo 7802, eventos estos que se encuentran tipificados en la matriz de riesgo dentro de los denominados "Riesgo Sociales o Políticos".

En la siguiente tabla se indica el seguimiento realizado por a Interventoría a los riesgos evidenciados durante el mes de septiembre de 2024, que han tenido incidencia sobre la ejecución del contrato de obras, así como el tratamiento implementado.

N°		10
Tipo de Riesgo		Riesgo Sociales o Politicos
Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)		Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).
Consecuencia de ocurrencia del evento		Imposibilidad parcial o total de realizar las labores de las obras de mejoramiento bien sea de manera temporal o definitiva.
A quien se asigna	**INVIAS**	INVIAS y Contratista.
	Contratista	
Tratamiento / control a ser implementado		Es responsabilidad del contratista solicitar y disponer de Información confiable sobre aspectos de orden público en la zonas y vía de influencia de las obras. Informar al Interventor y el INVIAS acerca de la novedad presentada. El contratista tambien deberá proteger su personal así como sus bienes. Es responsabilidad del INVIAS informar a las autoridades competentes los hechos ocurridos. Establecer planes de contingencia.
Responsable por implementar el tratamiento		contratista de obras, interventor.
Fecha en que se inicia el tratamiento		3/03/2023
Fecha en que se completa el tratamiento		
Actividades de seguimiento al tratamiento y control por parte de la interventoría (describir las actividades)		Suspensión de labores, realización n de comités de seguridad en los municipios de Magangué y Los palmitos, solicitud de acompañamiento de la fuerza pública
Mejoras propuestas por la interventoría a los tratamientos y controles definidos		Permanente.

Tabla 39. Monitoreo y revisión matriz de riesgos

A la fecha no se evidencia la incidencia de otros riesgos en la ejecución del contrato de obra.

5.6 INFORME OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS

A continuación, se relaciona el informe de avance de otros programas y aplicativos exigidos en el pliego de condiciones del contrato de obra y del contrato de interventoría o solicitados por el INVIAS.

- **Seguimiento al aplicativo CIFRA:**

La interventoría realiza el cargue en este aplicativo de los informes semanales, información que se reporta en el numeral "4.1 INFORME SEMANAL" del presente informe, siendo el informe semanal 139 el último en ser cargado en dicha aplicación, correspondiente a la semana del 08 al 14 de noviembre de 2024.

A continuación, se adjunta una captura de pantalla de este aplicativo, donde se evidencia el avance en el cargue de dicha información.

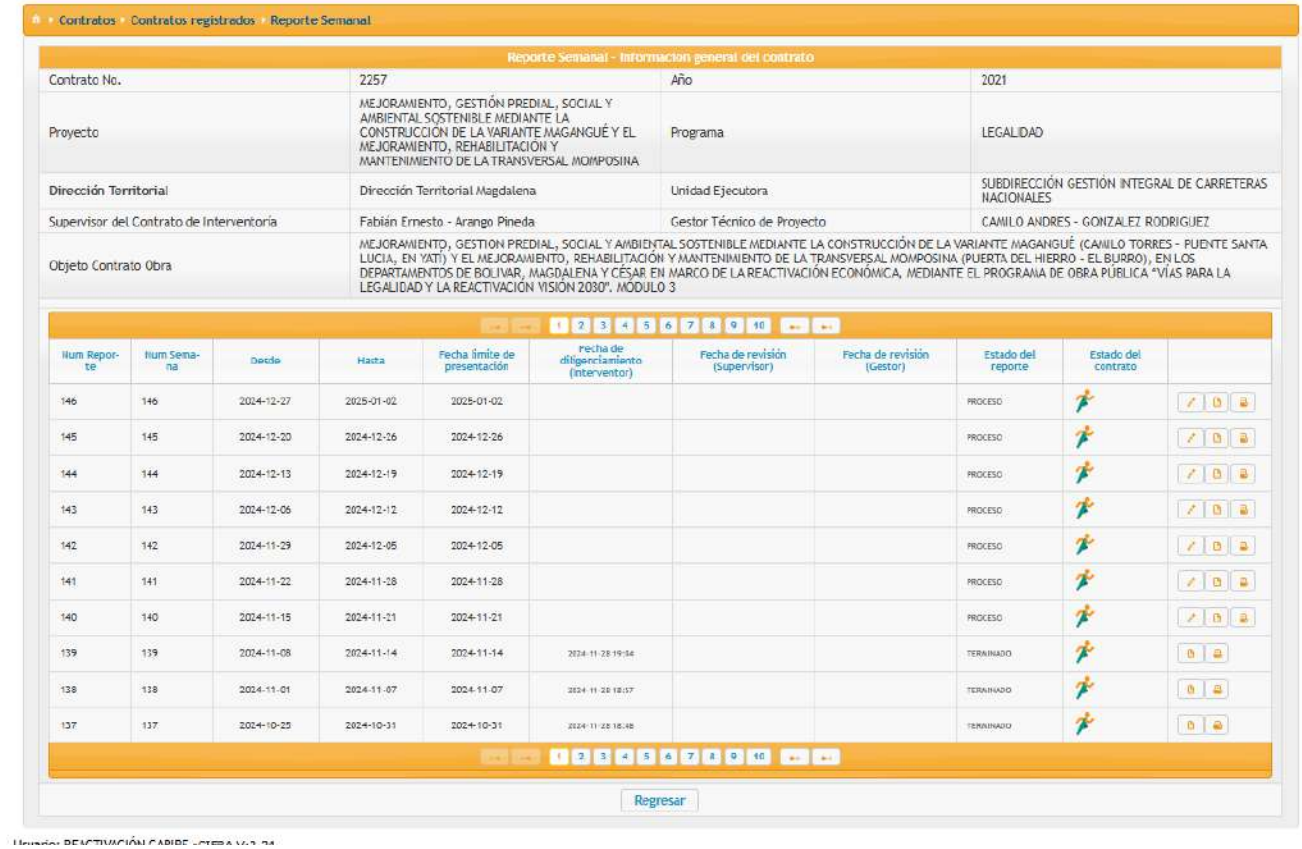


Ilustración 9. Seguimiento aplicativo CIFRA.

- **Seguimiento al aplicativo SIIF:**

En este aplicativo se realiza el seguimiento a los pagos realizados a Interventoría y al contratista, información que se reporta en los numerales "4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA" y "6.3.3 ACTAS DE COSTOS" del presente informe.

A la fecha del presente informe se evidencia que al contratista se le adeuda el pago de las Actas de Recibo Parcial de Obra N° 30, 31 y 32 correspondiente a las actas de agosto, septiembre y octubre de 2024 y de las actas de ajuste 29A, 30A y 31A correspondiente a los meses de julio,

agosto y septiembre de 2024. Para el caso del Acta de ajuste N°32A correspondiente al mes de octubre de 2024 y el Acta Parcial de Obra N° 33 correspondiente al mes de noviembre de 2024 se realizan las acciones tendientes para su radicación y facturación.

Ilustración 10. Seguimiento aplicativo SIIF Contrato de Obra.

De otra parte, a la Interventoría, se adeudan las Actas de Costos de Interventoría N° 31 y 32 correspondiente a los meses de septiembre y octubre de 2024 con el Contrato de Interventoría.

A continuación, se adjunta una captura de pantalla de este aplicativo, donde se evidencia el avance en el cargue de dicha información del contrato de interventoría.

Ilustración 11. Seguimiento aplicativo SIIF Contrato de Interventoría.

• Seguimiento a la implementación del Sistema de Información Geográfico (SIG):

A continuación, se presenta tabla con las reiteraciones generadas desde la Interventoría hacia el Consorcio BMC, en atención a alcanzar los entregables definitivos de estudios y diseños dispuestos para obtener las debidas certificaciones en la que conste que los Planos de Diseño

son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS en el marco de lo establecido en el **Título X. ACTA DE APROBACIÓN PARCIAL ESTUDIOS Y DISEÑOS FORMATO MEPI-MN1-IN-1-FR-4 Y ACTA DE APROBACIÓN DEFINITIVA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS FORMATO MEPI-MN1-IN-1-FR-5 del Manual de Interventoría** que hace parte integral del Contrato de Obra N° 2257 de 2021, así:

CÓDIGO CONSECUTIVO DE ENVIADO	FECHA	ENTIDAD DESTINATARIA	ASUNTO TRATADO
184-1-1419	18/03/2024	Consorcio BMC	Solicitud de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS
184-1-1442	12/04/2024	Consorcio BMC	Requerimiento por segunda Vez de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS.
184-1-1476	29/04/2024	Consorcio BMC	Requerimiento por tercera vez de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS.
184-1-1504	17/05/2024	Consorcio BMC	Requerimiento por cuarta vez de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS.
184-1-1569	14/06/2024	Consorcio BMC	Requerimiento por Quinta Vez de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS – Diseños Variante Magangué.
184-1-1645	13/08/2024	Consorcio BMC	En atención a la comunicación 184-3-1753 de 22 de junio de 2024 donde se informaba sobre un plazo de 45 días para configurar los entregables, y considerando que ese plazo venció se generó una reiteración por parte de la Interventoría.
184-1-1691	13/09/2024	Consorcio BMC	Se requirió un plan de acción para obtener las debidas certificaciones de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS.
184-1-1731	22/10/2024	Consorcio BMC	Una vez más se requirió un plan de acción para obtener las debidas certificaciones referenciadas en el inciso anterior.

Tabla 40. Reiteración de Comunicaciones

Durante el presente periodo, el Consorcio BMC en respuesta a la comunicación 184-1-1731 de 22 de octubre de 2024 emitida por la Interventoría remitió la comunicación CBMC-1873-2024 de

25 de noviembre de 2024 donde se presenta un avance de los entregables de estudios y diseños a remitirse ante la Entidad conforme a lo establecido en los términos de referencia en el diccionario de Datos V4.3 del INVIAS en el cual se referencia 13 niveles de información para la entrega SIG, y se afirma que en los próximos días se procederá con la entrega a SUBDIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE INVIAS tanto del archivo GBD como en formato SHAPE, con copia al gestor y al interventor del proyecto Según lo solicitado en el comunicado SPI 27127 del INVIAS.

6 REPORTES DE EJECUCIÓN MENSUAL INTERVENTORÍA

6.1 EQUIPO, VEHÍCULOS Y SEDE DE LA INTERVENTORÍA

El equipo disponible de la interventoría se describe a continuación:

- **Equipo completo de laboratorio**
  - ✓ Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos

- **Equipo de oficina:**
  - ✓ Equipos de Computación de Escritorio y Portátiles
  - ✓ Equipos de Escáner e Impresión.
  - ✓ Dotación de oficina

- **Sede la interventoría:**
  - ✓ Oficina como sede de la Interventoría en obra, ubicada en el Municipio de Magangué, en la calle 16 # 24 – 50, urbanización Santa Rita.
  - ✓ Una Oficina ubicada en la ciudad de Barranquilla, Carrera 45 N° 85-50, Barrio La Campiña en la ciudad de Barranquilla.
  - ✓ Vehículos (3).

La relación diaria de los equipos se puede ver de forma detallada en el ANEXO L - EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5). Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.

6.2 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.2.1 Control Personal de Interventoría

El personal de la interventoría a cargo de la supervisión y control de obra para el presente período se indica a continuación en la siguiente tabla:

CARGO/OFICIO	CANTIDAD ACTIVO	OFICIO REMISORIO A ENTIDAD	NOMBRE	APROBACIÓN ENTIDAD
PERSONAL PROFESIONAL				
Director de Interventoría	1	Oficio 184-0-056 (19-ene-2024)	José Luis Usuga Gómez	2024S-VMAG-012410 (184-3-1538)
Ingeniero Auxiliar de Interventoría	1	184-1-1435 (04-abr-2024)	Yulieth Paola Herrera Pérez	2024S-VMAG-019181 (08-abr-2024) (184-3-1580)
	1	184-1-861 (18-jul-2023)	Diego José Hurtado Zúñiga	DT-MAG 41586 (19-jul-2023) (184-3-963)
Especialista Ambiental	1	Oficio 184-0-008 (23-feb-2022) Oficio 184-0-014 (29-mar-2022)	Jefferson Harry López Moreno	SGI-GGPV 25435 (06-may-2022) (184-3-018)
Especialista en Geología y/o Geotecnia	1	Oficio 184-0-008 (23-feb-2022) Oficio 184-0-014 (29-mar-2022)	Dani Ricardo Acevedo Vergara	DT-MAG-34682 (184-3-069)
Especialista en Pavimentos y/o Vías	1		Dani Ricardo Acevedo Vergara	SGI-GGPV 9327 (184-3-001)
Especialista en Estructuras	1	Oficio 184-0-008 (23-feb-2022) Oficio 184-0-014 (29-mar-2022)	Manuel Alarcón Badillo	SGI-GGPV 25435 (06-may-2022) (184-3-018)
Especialista en Hidráulica e Hidrología	1	Oficio 184-0-035 (15-sep-2022)	IGNACIO SEGUNDO DE LA HOZ DE CASTRO	SGI-GGPV 58568 (27-Sep-2022) (184-3-322)
Especialista en Diseño Geométrico	1	Oficio 184-0-008 (23-feb-2022) Oficio 184-0-014 (29-mar-2022)	Walter Alfolson Pautt Torres	SGI-GGPV 25435 (06-may-2022) (184-3-018)
Especialista en Tránsito	1	Oficio 184-0-008 (23-feb-2022) Oficio 184-0-014 (29-mar-2022)	Walter Alfolson Pautt Torres	SGI-GGPV 25435 (06-may-2022) (184-3-018)

CARGO/OFICIO	CANTIDAD ACTIVO	OFICIO REMISORIO A ENTIDAD	NOMBRE	APROBACIÓN ENTIDAD
Especialista en Sostenibilidad	1	Oficio 184-0-008 (23-feb-2022) Oficio 184-0-014 (29-mar-2022)	Jefferson Harry López Moreno	SGI-GGPV 25435 (06-may-2022) (184-3-018)
Líder de Integración	1	Oficio 184-0-020 (03-jun-2022)	Salen José Nadjar Logreira	DT-MAG 34682 (16-jun-2022) (184-3-069)
Profesional Social	1	Oficio 184-1-1144 (16-nov-2023)	Jhoana Patricia Lastra González	2023S-VMAG-021178 (20-nov-2023) (184-3-1300)
Profesional Ambiental	1	Oficio 184-0-020 (03-jun-2022)	Alex González Rolón	DT-MAG 34682 (16-jun-2022) (184-3-069)
Profesional Técnico Predial				
Profesional Valuatorio				
Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad				
Auditor de calidad				
Abogado				
PERSONAL TÉCNICO				
Inspector	1			
Laboratorista Inspector	1			
Inspector SST	1			
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO				
Auxiliar de Laboratorio	1			
PERSONAL ADMINISTRATIVO				
Secretaria	1			
Conductor	3			
Campamentera	1			

Tabla 41. Personal de la interventoría

Para más detalles del personal utilizado y facturado véase el Acta de Costos correspondiente a este período, formato MEPI-MN1-IN-8-FR-1.

6.2.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de interventoría.

Para este período, se realizaron los debidos aportes legales y de seguridad social tal y como se evidencia en el ANEXO M – CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. En formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7, adjunto al presente informe, el Interventor y el Supervisor del Contrato de interventoría hacen el seguimiento del personal utilizado en el desarrollo del contrato, cumpliendo con lo previsto en el pliego de condiciones y la propuesta económica aceptada por el Instituto.

6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.3.1 Informe financiero y presupuestal

Para respaldar las obligaciones contraídas según lo estipulado en el Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021 en su Clausula Séptima, Parágrafo Primero, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 207721 del 17 de septiembre de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO, del cual se reservará la suma de $82.864.315, del rubro C-2401-0600-109-0-2401008-02, Fuente de los recursos: Propios.

De igual forma en el parágrafo segundo de la misma cláusula se indica que se comprometerán vigencias futuras con recursos de la Nación así:

> "*Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras ordinarias según Oficio N° 5.2.0.1., Referencia 2-2021-061605 de fecha 20 de noviembre de 2021, suscrito por la Directora General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en las cuales se reservarán las siguientes sumas correspondientes al Programa 2401, Subprograma 0600, Proyecto 0109 (…) recursos Nación, con número de autorización SIIF Nación 127421 del 20 de noviembre de 2021, así":*

VIGENCIA	VALOR
2022	$ 1.659.750.784,00
2023	$ 1.659.751.037,00
Adición N° 1	$ 1.700.000.000,00
2024	$ 1.659.751.037,00
Adición N° 2	$ 834.560.192,00
2025	$ 829.875.519,00
2026	$ 2.489.626.556,00
2027	$ 2.489.626.556,00
2028	$ 2.489.626.556,00
2029	$ 2.489.626.556,00
2030	$ 4.149.377.594,00
Total Vigencias	**$ 22.451.572.387,00**
Reserva	**$ 82.864.315,00**
Valor Contrato	**$ 22.534.436.702,00**

Tabla 42. Vigencias contrato de interventoría

El pasado 3 de agosto de 2023 se suscribió la Adición N° 1, consistente en ADICIONAR al valor del contrato Número 2373 de 2021 la suma de MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.700.000.000) incluido IVA.

El 29 de mayo de 2024 se suscribió la Adición N° 2, la cual tiene contenida entre sus cláusulas ADICIONAR al valor del contrato de Interventoría No. 2373 de 2021, la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 834.560.192) incluido IVA, para un valor total acumulado de VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DOS PESOS M/CTE ($22.534.436.702).

En el ANEXO N - INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL INTERVENTORÍA, se adjunta el Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría (Formato MINFRA-MN-IN-15-FR-9) que muestra un resumen presupuestal del contrato de Interventoría.

6.3.2 Forma de pago del contrato

Conforme con lo establecido en el Contrato de Obra, en su Cláusula Novena –Forma de Pago, el valor del contrato se pagará así:

"El INSTITUTO pagará al INTERVENTOR el valor del contrato mensualmente, mediante el reconocimiento y reembolso de los costos directos de sueldos del personal aprobado por el INSTITUTO y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos, afectados por un factor multiplicador, más el reembolso, contra factura, de otros costos directos ocasionados y aprobados por el Supervisor del Contrato, previa presentación y aprobación del informe mensual de avance del trabajo, por parte del Supervisor designado para el efecto, acompañadas de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del respectivo periodo a facturar"

6.3.3 Actas de Costos / Recibo parcial de Interventoría

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las actas de costos de interventoría:

N° DE ACTA	PERÍODO	VALOR BÁSICO ($)	I.V.A. ($)	VALOR TOTAL ACTA ($)
1	22-mar-2022 al 30-mar-2022	$ 14.772.276,00	$ 2.806.732,00	$ 17.579.008,00
2	01-abr-2022 al 30-abr-2022	$ 60.404.000,00	$ 11.476.760,00	$ 71.880.760,00
3	01-may-2022 al 31-may-2022	$ 130.590.800,00	$ 24.812.252,00	$ 155.403.052,00
4	01-jun-2022 al 30-jun-2022	$ 142.573.532,00	$ 27.088.971,00	$ 169.662.503,00
5	01-jul-2022 al 31-jul-2022	$ 164.241.704,20	$ 31.205.923,80	$ 195.447.628,00
6	01-agos-2022 al 31-agos-2022	$ 172.691.427,73	$ 32.811.371,27	$ 205.502.799,00
7	01-sept-2022 al 30-sep-2022	$ 175.724.732,77	$ 33.387.699,23	$ 209.112.432,00
8	01-oct-2022 al 31-oct-2022	$ 179.960.227,73	$ 34.192.443,27	$ 214.152.671,00
9	01-nov-2022 al 30-nov-2022	$ 186.273.931,93	$ 35.392.047,07	$ 221.665.979,00
10	01-dic-2022 al 31-dic-2022	$ 204.043.372,27	$ 38.768.240,73	$ 242.811.613,00
11	01-ene-2023 al 31-ene-2023	$ 192.895.900,00	$ 36.650.221,00	$ 229.546.121,00
12	01-feb-2023 al 28-feb-2022	$ 191.112.304,20	$ 36.311.337,80	$ 227.423.642,00
13	01-mar-2023 al 31-mar-2023	$ 193.078.399,16	$ 36.684.895,84	$ 229.763.295,00
14	01-abr-2023 al 30-abr-2023	$ 172.803.268,07	$ 32.832.620,93	$ 205.635.889,00
15	01-may-2023 al 31-may-2023	$ 171.192.904,20	$ 32.526.651,80	$ 203.719.556,00
16	01-jun-2023 al 30-jun-2023	$ 187.952.379,83	$ 35.710.952,17	$ 223.663.332,00
17	01-jul-2023 al 31-jul-2023	$ 334.687.451,26	$ 63.590.615,74	$ 398.278.067,00
18	01-ago-2023 al 31-ago-2023	$ 233.463.678,15	$ 44.358.098,85	$ 277.821.777,00

N° DE ACTA	PERÍODO	VALOR BÁSICO ($)	I.V.A. ($)	VALOR TOTAL ACTA ($)
19	01-sep-2023 al 30-sep-2023	$ 232.657.427,73	$ 44.204.911,27	$ 276.862.339,00
20	01-oct-2023 al 31-oct-2023	$ 242.430.659,66	$ 46.061.825,34	$ 288.492.485,00
21	01-nov-2023 al 30-nov-2023	$ 228.328.684,03	$ 43.382.449,97	$ 271.711.134,00
22	01-Dic-2023 al 31-Dic-2023	$ 235.518.188,24	$ 44.748.455,76	$ 280.266.644,00
23	01-ene-2024 al 31-ene-2024	$ 218.111.510,08	$ 41.441.186,92	$ 259.552.697,00
24	01-feb-2024 al 29-feb-2024	$ 217.663.759,66	$ 41.356.114,34	$ 259.019.874,00
25	01-mar-2024 al 31-mar-2024	$ 223.312.063,87	$ 42.429.292,13	$ 265.741.356,00
26	01-abr-2024 al 30-abr-2024	$ 211.663.000,00	$ 40.215.970,00	$ 251.878.970,00
27	01-may-2024 al 31-may-2024	$ 199.379.000,00	$ 37.882.010,00	$ 237.261.010,00
28	01-jun-2024 al 30-jun-2024	$ 178.795.000,00	$ 33.971.050,00	$ 212.766.050,00
29	01-jul-2024 al 31-jul-2024	$175.649.000,00	$ 33.373.310,00	$ 209.022.310,00
30	01-ago-2024 al 31-ago-2024	$170.683.000,00	$ 32.429.770,00	$ 203.112.770,00
31	01-sep-2024 al 30-sep-2024	$ 177.404.600,00	$ 33.706.874,00	$ 211.111.474,00
32	01-oct-2024 al 31-oct-2024	$ 189.905.000,00	$ 36.081.950,00	$ 225.986.950,00
33	01-nov-2024 al 30-nov-2024	$ 183.443.000,00	$ 34.854.170,00	$ 218.297.170,00
TOTAL				**$ 7.370.153.357,00**

Tabla 43. Actas de costos de interventoría.

6.4 SEGUIMIENTO A GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La interventoría otorgó a favor de la entidad las siguientes pólizas o garantías según los amparos de conformidad con lo establecido por el contrato:

COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**LA PREVISORA S.A.**				
AMPARO	**PÓLIZA N°**	**CERTIFICADO O ANEXO N°**	**FECHA DE EXPEDICIÓN**	**EXPEDIDA / MODIFICADA SEGÚN**	**REGISTRO DE APROBACIÓN**
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	3004667	12	6-jun-24	Actualización de valores conforme a Adición N° 2 de 29/05/24.	En Trámite ante el INVIAS

Tabla 44. Datos de las Pólizas Vigentes

En la siguiente tabla se indican las vigencias y valores asegurados de conformidad con la Cláusula Décima Octava del contrato de interventoría:

AMPARO	REQUISITOS CONTRACTUALES	DATOS DE LA PÓLIZA EMITIDA			
	Vigencia contractual	% contractual	DESDE	Vigencia contractual	% contractual
CUMPLIMIENTO					
a). Cumplimiento	hasta el 31 de diciembre del año 2025	10%	22-mar-22	30-jun-26	$ 842.655.288,00
b). El buen manejo y correcta inversión del anticipo	hasta el 31 de diciembre del año 2025	100%	22-mar-22	31-dic-25	$ 2.092.123.049,00
c). Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal y/o empleados a su cargo	hasta el 31 de diciembre del año 2028	20%	22-mar-22	31-dic-28	$ 1.685.310.577,00
d). Calidad del servicio	Vigencia igual cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscrición del acta del acta de entrega y recibo definitivo de la interventoría.	30%	31-dic-25	31-dic-30	$ 2.527.965.865,00

Tabla 45. Pólizas del contrato de interventoría

Para más detalles véase el ANEXO P – PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA, que contiene el formato Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Interventoría (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13), así como copia de las Pólizas Contrato de Interventoría.

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORIA

Mediante comunicado 184-1-063 de junio 30 de 2022 la interventoría remitió al contratante el plan de calidad.

En el ANEXO Q - SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA, se adjunta el registro correspondiente (Formato MINFRA-MN-IN-15-FR-15) que muestra un resumen de la aplicación del Plan de Calidad asignado al contrato de interventoría.

6.6 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL

6.6.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo de interventoría.

A la fecha de cierre del presente informe, el contratante ha realizado los desembolsos por concepto de anticipo de las vigencias 2022, 2023 y 2024, según se indica en las siguientes tablas, así:

6.6.1.1 Datos generales del anticipo de interventoría

En la siguiente tabla se registran los datos generales correspondientes al anticipo de interventoría otorgado:

ANTICIPO VIGENCIA 2022	
Valor total anticipo	$ 697.374.279,00
Valor retenido por la entidad	$ 19.097,00
Valor ingresado a la cuenta bancaria	$ 697.374.279,00
Porcentaje	Hasta un 50% del valor básico del contrato
Entidad bancaria	DAVIVIENDA
Número de cuenta bancaria	27900079586
Fecha ingreso anticipo	23 de junio de 2.022
Fecha de cierre de la cuenta	No aplica aún

Tabla 46. Datos generales de anticipo de interventoría vigencia 2.022

ANTICIPO VIGENCIA 2023	
Valor total anticipo	$ 697.374.385,00
Valor retenido por la entidad	$ 59.987,00
Valor ingresado a la cuenta bancaria	$ 697.374.385,00
Porcentaje	Hasta un 50% del valor básico del contrato
Entidad bancaria	DAVIVIENDA
Número de cuenta bancaria	27900079586
Fecha ingreso anticipo	6 de junio de 2.023
Fecha de cierre de la cuenta	No aplica aún

Tabla 47. Datos generales de anticipo de interventoría vigencia 2.023

ANTICIPO VIGENCIA 2024	
Valor total anticipo	$ 697.374.385,00
Valor retenido por la entidad	$ 41.676,00
Valor ingresado a la cuenta bancaria	$ 697.374.385,00
Porcentaje	Hasta un 50% del valor básico del contrato
Entidad bancaria	DAVIVIENDA
Número de cuenta bancaria	27900079586
Fecha ingreso anticipo	21 de mayo de 2.024
Fecha de cierre de la cuenta	No aplica aún

Tabla 48. Datos generales de anticipo de interventoría vigencia 2.024

6.6.1.2 Órdenes de giro

En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes a las órdenes de pago o de giro aprobadas:

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
Comprobante de Egreso	52	25-jun-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 240.107.572	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales mar-22, abr-22, may-22, jun-22, jul-22 y primas semestrales de junio-22.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 32.140.180	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de Costos N° 1 mar-22 (Viáticos Director, Alquiler Oficina, Edición informes, Transportes), Acta de costos N° 2 abr-22(Alquileres oficina, camioneta y equipo topografía, Transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de Costos N° 3 may-22 (Alquileres Camioneta, Oficina, equipos topografía, transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de costos N° 4 jun-22 (Viáticos Director y Especialista, Alquileres oficina, camionetas, y equipos topográficos, transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de costos N° 5 jul-22 (Viáticos Director y Especialista, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	88	16-ago-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales ago-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 8.603.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 6 ago-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	109	14-sep-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Sept-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 11.103.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 7 sept-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	120	11-oct-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Oct-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 11.103.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 8 Oct-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	143	10-nov-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Nov-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 11.103.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 9 Nov-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	166	9-dic-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 72.729.007,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Dic-22

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
Comprobante de Egreso	52	25-jun-22	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 240.107.572	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales mar-22, abr-22, may-22, jun-22, jul-22 y primas semestrales de junio-22.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 32.140.180	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de Costos N° 1 mar-22 (Viáticos Director, Alquiler Oficina, Edición informes, Transportes), Acta de costos N° 2 abr-22(Alquileres oficina, camioneta y equipo topografía, Transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de Costos N° 3 may-22 (Alquileres Camioneta, Oficina, equipos topografía, transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de costos N° 4 jun-22 (Viáticos Director y Especialista, Alquileres oficina, camionetas, y equipos topográficos, transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de costos N° 5 jul-22 (Viáticos Director y Especialista, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 8.603.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 10 Dic-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	263	14-jun-23	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 590.572.540,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Jun-23
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 85.490.751,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 16 Jun-23 (Viáticos Director, Alquileres oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	283	25-jul-23	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 21.311.094,00	1	ABONO COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Jul-23
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ -	2	-
Comprobante de Egreso	417	23-may-24	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 493.495.700,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales enero, Febrero, marzo, Abril y Mayo de 2024.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 81.324.252,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 27 May-24 (Viáticos director, Alquiler oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	438	08/07/2024	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$122.554.433,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales junio de 2024.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	-	-	

Tabla 49. Órdenes de giro anticipo de interventoría

Al presente Informe mensual de interventoría se adjunta el Informe de inversión y buen manejo de anticipo de interventoría (Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-2), correspondiente al mes reportado en el presente informe. Formato en el que se registran los movimientos detallados de la utilización del anticipo.

6.6.1.3 Plan de inversión del anticipo Vs Inversión del anticipo.

A continuación, se anexa la tabla donde se presentará el plan de inversión vigente con relación a la inversión acumulada y el saldo de anticipo:

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS)	$ 1.842.650.346	$ 1.842.650.346,00	$ -	$ 1.842.650.346	$ -
2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES)	$ 249.472.703	$ 249.472.703,00	$ -	$ 249.472.703	$ -
TOTALES		$ 2.092.123.049	$2.092.123.049,00	$ -	$ 2.092.123.049	$ -

Tabla 50. Plan de inversión del anticipo Vs Inversión del anticipo

El saldo actual del anticipo en la vigencia 2.024 de $ 0.

En el informe mensual se anexa copia del Plan de Inversión del anticipo mensualizado (Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1).

6.6.1.4 Reintegro de rendimientos financieros

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los rendimientos o intereses financieros generados y su respectiva devolución o reintegro a la entidad:

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
111119713	$ 272.812,81		jun-22	29/07/2022	$ 272.812,81
111342138	$ 724.722,75		jul-22	24/08/2022	$ 997.535,56
111507606	$ 1.528.215,75		ago-22	12/09/2022	$ 2.525.751,31
111836840	$ 1.131.754,70		sep-22	19/10/2022	$ 3.657.506,01
112041758	$ 785.273,95		oct-22	10/11/2022	$ 4.442.779,96
112315984	$ 415.856,93		nov-22	13/12/2022	$ 4.858.636,89
112637839	$ 84.934,05		dic-22	19/01/2023	$ 4.943.570,94
-			ene-23	NA	$ 4.943.570,94
-			feb-23	NA	$ 4.943.570,94

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
-			mar-23	NA	$ 4.943.570,94
-			abr-23	NA	$ 4.943.570,94
-			may-23	NA	$ 4.943.570,94
114300629	$ 860.408,95		jun-23	6/07/2023	$ 5.803.979,89
114622537	$ 72.693,49		jul-23	4/08/2023	$ 5.876.673,38
-			ago-23	NA	$ 5.876.673,38
-			sep-23	NA	$ 5.876.673,38
-			oct-23	NA	$ 5.876.673,38
-			nov-23	NA	$ 5.876.673,38
-			dic-23	NA	$ 5.876.673,38
-			ene-24	NA	$ 5.876.673,38
-			feb-24	NA	$ 5.876.673,38
-			Mar-24	NA	$ 5.876.673,38
-			Abr-24	NA	$ 5.876.673,38
117826863	$607.008,76		May-24	17/06/2024	$ 6.483.682,14
118076000	$ 400.085,83		Jun-24	11/07/2024	$ 6.883.767,97
-	-		Jul-24	-	$ 6.883.767,97
-	-		Ago-24	-	$ 6.883.767,97
-	-		Sept-24	-	$ 6.883.767,97
-	-		Oct-24	-	$ 6.883.767,97

Tabla 51. Rendimientos financieros anticipo de Interventoría

6.6.1.5 Amortización del anticipo

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las amortizaciones de anticipo deducidas de las actas de cobro de la interventoría:

N° DE ACTA	PERÍODO	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
1	22-mar-2022 al 30-mar-2022	$ 17.579.008,00	$ 7.386.138,00	$ 10.192.870,00
2	01-abr-2022 al 30-abr-2022	$ 71.880.760,00	$ 30.202.000,00	$ 41.678.760,00
3	01-may-2022 al 31-may-2022	$ 155.403.052,00	$ 65.295.400,00	$ 90.107.652,00
4	01-jun-2022 al 30-jun-2022	$ 169.662.503,00	$ 71.286.766,00	$ 98.375.737,00
5	01-jul-2022 al 31-jul-2022	$ 195.447.628,00	$ 82.120.852,00	$ 113.326.776,00
6	01-agos-2022 al 31-agos-2022	$ 205.502.799,00	$ 86.345.714,00	$ 119.157.085,00

N° DE ACTA	PERÍODO	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
7	01-sept-2022 al 30-sep-2022	$ 209.112.432,00	$ 87.862.366,00	$ 121.250.066,00
8	01-oct-2022 al 31-oct-2022	$ 214.152.671,00	$ 89.980.114,00	$ 124.172.557,00
9	01-nov-2022 al 30-nov-2022	$ 221.665.979,00	$ 93.136.966,00	$ 128.529.013,00
10	01-dic-2022 al 31-dic-2022	$ 242.811.613,00	$ 83.757.963,00	$ 159.053.650,00
11	01-ene-2023 al 31-ene-2023	$ 229.546.121,00	$ -	$ 229.546.121,00
12	01-feb-2023 al 28-feb-2023	$ 227.423.642,00	$ -	$ 227.423.642,00
13	01-mar-2023 al 31-mar-2023	$ 229.763.295,00	$ -	$ 229.763.295,00
14	01-abr-2023 al 30-abr-2023	$ 205.635.889,00	$ 86.401.634,00	$ 119.234.255,00
15	01-may-2023 al 31-may-2023	$ 203.898.056,00	$ 85.671.452,00	$ 118.226.604,00
16	01-jun-2023 al 30-jun-2023	$ 223.663.332,00	$ 150.361.904,00	$ 73.301.428,00
17	01-jul-2023 al 31-jul-2023	$ 398.278.067,00	$ 83.671.863,00	$ 314.606.204,00
18	01-ago-2023 al 31-ago-2023	$ 277.821.777,00	$ 58.365.920,00	$ 219.455.857,00
19	01-sep-2023 al 30-sep-2023	$ 276.862.339,00	$ 58.164.357,00	$ 218.697.982,00
20	01-oct-2023 al 31-oct-2023	$ 288.492.485,00	$ 60.607.665,00	$ 227.884.820,00
21	01-nov-2023 al 30-nov-2023	$ 271.711.134,00	$ 57.082.171,00	$ 214.628.963,00
22	01-Dic-2023 al 31-Dic-2023	$ 280.266.644,00	$ 57.122.419,00	$ 223.144.225,00
23	01-ene-2024 al 31-ene-2024	$ 259.552.697,00	$ -	$ 259.552.697,00
24	01-feb-2024 al 29-feb-2024	$ 259.019.874,00	$ -	$ 259.019.874,00
25	01-mar-2024 al 31-mar-2024	$ 265.741.356,00	$ -	$ 265.741.356,00
26	01-abr-2024 al 30-abr-2024	$ 251.878.970,00	$ -	$ 251.878.970,00
27	01-may-2024 al 31-may-2024	$ 237.261.010,00	$ 99.689.500,00	$ 137.571.510,00
28	01-jun-2024 al 30-jun-2024	$ 212.766.050,00	$ 44.698.750,00	$ 168.067.300,00
29	01-jul-2024 al 31-jul-2024	$ 209.022.310,00	$ 43.912.250,00	$ 165.110.060,00
30	01-ago-2024 al 31-ago-2024	$ 203.112.770,00	$ 42.670.750,00	$ 160.442.020,00
31	01-sep-2024 al 30-sep-2024	$ 211.111.474,00	$ 44.351.150,00	$ 166.760.324,00
32	01-oct-2024 al 31-oct-2024	$ 225.986.950,00	$ 75.962.000,00	$ 150.024.950,00

N° DE ACTA	PERÍODO	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
33	01-nov-2024 al 30-nov-2024	$ 218.297.170,00	$ 168.767.560,00	$ 49.529.610,00
TOTAL		**$ 7.370.153.357,00**	**$ 1.914.800.624,00**	**$ 5.455.352.733,00**

Tabla 52. Amortización anticipo Interventoría

A la fecha del presente informe se ha proyectado el Acta de Costos de Interventoría No. 33 correspondiente al mes de noviembre de 2.024 por monto de $ 218.297.170,00 para un acumulado en Actas de Costos de Interventoría por valor de $ 7.370.153.357,00.

6.6.2 Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado

Teniendo en cuenta que mediante Adición N° 2 de 2024 al Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021 se estipuló adicionar a este contrato la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($834.560.192) incluido IVA. Para un valor total acumulado de VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DOS PESOS M/CTE ($22.534.436.702) incluido IVA, y considerando lo establecido en la Cláusula Tercera de la Adición N° 2 al Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021 que a la letra dice: *"… **ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS DE PERSONAL Y NUEVO PROGRAMA DE DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL Y OTROS RECURSOS.** - Para la continuidad en el cumplimiento de sus obligaciones, EL INTERVENTOR se obliga a presentar para aprobación del INSTITUTO, el acta de modificación de costos de personal y el nuevo programa de distribución de personal y otros recursos correspondientes…"*, en cumplimiento de lo anterior, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1542 de 31 de mayo de 2024 remitió ante la Supervisión del Contrato el Acta de Modificación de Costos N° 3 y la Reprogramación al Plan de Cargas N° 3 que respaldan lo aprobado en la Adición N° 2.

En el "ANEXO Q - PLAN DE CALIDAD DE INTERVENTORÍA" se incluye el formato MEPI-MN1-IN-9-FR-2 con la reprogramación al plan de cargas N° 3 de fecha mayo 29 de 2024.

6.6.3 Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría

La Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría (Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-1), se establece como formato de control para que verificar de forma sistemática el cumplimiento de los

requisitos y formatos que componen el presente informe mensual, este registro se adjunta al presente informe en el Folio 1.

7. ESTUDIOS Y DISEÑOS

7.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES RECIBIDOS

La información de los diseños iniciales de la variante de Magangué, suministrada al contratista, corresponde a la que a continuación se relaciona:

VOLUMEN	DESCRIPCIÓN
I	Tránsito
II	Trazado y Diseño Geométrico
III	Geología
IV	Suelos
V	Estabilidad y estabilización de taludes.
VI	Geotecnia y diseño de pavimentos
VII	Hidrología e hidráulica
VIII	Estructuras
IX	Gestión Predial
X	Componente Ambiental y Social
XI	Cantidades y Presupuesto
XII	Evaluación Económica
XIII	Informe Final Ejecutivo

Tabla 53. Estudios y Diseños Iniciales recibidos

Esta documentación con la cual el contratista adelantó la revisión y diagnóstico de los diseños iniciales de la variante Magangué corresponde a la información digital suministrada por el INVIAS el 21 de febrero de 2022 al contratista, información que cuenta con un tamaño de 6.80 GB (7 303 731 308 bytes) compuesta por 2496 archivos y 163 carpetas. El contratista presentó el diagnóstico de la revisión a los diseños iniciales de la variante Magangué mediante oficio CBMC-0005-2022 de abril 22 de 2022 (184-3-010), objetando todos y cada uno de los componentes del diseño entregado por INVIAS. Posteriormente la Interventoría emitió su concepto, mediante oficio 184-1-021 de mayo 20 de 2022, en el que indica que considera procedentes las objeciones presentadas por el contratista a los diseños iniciales de la variante Magangué por lo cual el contratista procedió a ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar los estudios y diseños entregados, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4.1.2 del Anexo 1 – Anexo Técnico.

A continuación, se relacionan las objeciones presentadas por el contratista en el diagnostico a la revisión de los diseños iniciales y que fueron revisadas y avaladas por la Interventoría, así:

No	INFORME		OBJECIONES
1	**Tránsito**		
		1	La información tomada del Estudio debe ser ajustada para las actuales condiciones de infraestructura vial y de tránsito y transporte del sector
		2	Las proyecciones de tránsito presentadas estarían indicando volúmenes de tránsito muy inferiores a la capacidad real que deberá soportar está vía en el futuro.
		3	El diseño de la estructura de pavimento no garantizaría su estabilidad en el horizonte de diseño.
		4	las evaluaciones de Número de ejes equivalentes, Capacidad y niveles de servicio, debe estar acorde con la normatividad vigente, ya que los manuales de capacidad y niveles de servicio del INVIAS fueron actualizados en 2015.
2	**Diseño geométrico y seguridad vial**		
		1	Se deberá realizar un levantamiento topográfico ubicando con precisión las especies arbóreas y el sistema lagunar.
		2	Es necesario realizar ajustes significativos con el fin de mejorar las condiciones de seguridad de los usuarios
		3	Se deberán reducir y mitigar las intervenciones ambientales, principalmente en el retiro de árboles de gran tamaño, y la intervención en humedales y hallazgos arqueológicos.
		4	Evitar los pagos onerosos por la compra de terrenos y mejoras.
		5	Teniendo en cuenta que en el corredor vial se encuentran lotes de tipo Urbano y rural, es claro que se deberá ajustar el diseño geométrico en planta con el fin de reducir las afectaciones a los predios urbanos, teniendo en cuenta que el costo de la tierra para estos predios es mucho mayor que para el predio rural.D16
		6	No se evaluó la incidencia de la capacidad y el nivel de servicio con las características geométricas de la vía.
3	**Geología**		
		1	La geología local se debe realizar con trabajo de campo a escala 1:10.000
		2	La información de fuentes de materiales no es lo suficientemente amplia
		3	La información de Zodme, no es lo sufrientemente amplia.
4	**Geotecnia**		
		1	Es riesgoso iniciar el proyecto sin una verificación apropiada de los parámetros de resistencia del suelo y ver la competencia de los estudios realizados previamente, dadas las condiciones de cronológicas en las cuales se tomaron dichos muestreos, ensayos y parámetros.
5	**Pavimentos**		

No	INFORME		OBJECIONES
		1	Se deberá realizar una campaña geotécnica con el fin de tomar las muestras inalteradas para el ensayo de CBR, a una profundidad que se considere corresponderá a la subrasante del proyecto por debajo del mejoramiento estimado. Esta campaña deberá considerar sondeos cada 250 metros a 1.5 metros de profundidad.
		2	Se deberá presentar una zonificación precisa de los tramos que corresponde a terraplén y los que corresponden a corte, indicando los espesores mínimos de material para conformar el nivel de la subrasante.
		3	Se deberá actualizar la información de las fuentes de materiales, indicando sus características y sus posibles usos en la estructura del pavimento, evaluando la calidad y cantidad de material disponible.
		4	Se deberán revisar y ajustar el cálculo de los factores de daño y el número de ejes equivalente en el periodo de diseño.
		5	Se deberán realizar ensayos de expansión sobre las muestras de material existente en la subrasante.
		6	Es necesario contar con los diseños de las mezclas asfálticas disponibles en la zona, verificando el cumplimiento de la normatividad del Invias.
6	**Hidrología e Hidráulica**		
		1	Dentro de las obras transversales o alcantarillas hacen falta las obras de K3+044, K8+132.9 y K8+504.
		2	Adicionalmente es recomendable colocar las siguientes alcantarillas: K2+185, K2+250, K2+680, K3+710, K4+815, K5+227, K6+522.
		3	Se proyectan 9 alcantarillas (K0+370, K1+960, K3+245, K3+443, K4+590, K5+445, K6+380, K6+720, K8+080) con poco recubrimiento o salidas enterradas, por lo que se recomienda revisar la rasante en estas abscisas y/o diseñar los canales de salida respectivos.
		4	El informe no es claro en obras de protección para los terraplenes y alcantarillas, aspecto que se deberá estudiar posteriormente, pues es muy recomendable proteger los taludes del terraplén en inmediaciones de las alcantarillas y la base de los taludes.
		5	Para los canales proyectados no es clara su localización ni su justificación. En este sentido debe profundizarse el análisis de la necesidad de zanjas de pie de terraplén, así como su diseño, de manera que se asegure una entrega final adecuada.
		6	Los niveles de la rasante de la vía son adecuados, tanto en la zona de influencia del río Magdalena (K9+620 a K12+215), como por fuera de ella.
		7	Es necesario verificar y analizar los cauces de entrega a los terrenos después de pasar a través de las obras, con el fin de garantizar que no producirán daño a los terrenos adyacentes
7	**Estructuras**		

No	INFORME		OBJECIONES
		1	Dentro de los documentos entregados como diseños estructurales, incluidos memorias y planos, no se incorporan los requisitos exigidos en el CCP-14 la cual es la norma aplicable en el alcance de este contrato.
		2	El nivel de los estudios entregados en a lo sumo de esquema o idea por lo tanto apenas se pueden establecer dentro de una FASE 1 o Fase 0 y de ninguna manera son suficientes para construcción.
		3	Se deben adelantar diseños completos a partir de las características que definan las o ya hayan sido definidas por las áreas Hidráulica, Geológica, Geotécnica, Ambiental y Social.
		4	Se debe coordinar con las áreas Geológica, Geotécnica y Ambiental que los insumos generados sean acordes a lo exigido por el CCP-14, para el diseño de las alcantarillas que se propongan. (Alcantarillas en general no solo de cajón).
8	**Ambiental**		
		1	Insuficiencia en el desarrollo de los estudios y diseños para la variante Magangué, se cuenta únicamente con información preliminar que requiere de su verificación y complementación
		2	Se tiene gran incertidumbre en relación al trazado ya que a pesar que la ANLA manifiesta que no es necesario que se elabore un Diagnóstico Ambiental de Alternativas ya ha pasado bastante tiempo lo cual podría ya no ser válidos los conceptos evidenciados en el oficio de pronunciamiento de la entidad
		3	si hay alteración del trazado, debería realizarse una revalidación del concepto dado por la ANLA de si se requiere o no DAA
		4	Se requiere contar con un trazado definitivo, con el cual se pueda establecer un área de influencia y así poder elaborar un diagnóstico ambiental de los medios físicos, biológicos y socioeconómicos y de esta forma poder evaluar los impactos ambientales potenciales positivos y negativos para las etapas de pre- construcción, construcción, operación y abandono del proyecto.
		5	evaluar los impactos ambientales potenciales positivos y negativos para las etapas de pre- construcción, construcción, operación y abandono del proyecto, conforme a su evaluación se realizan los programas de manejo, seguimiento y monitoreo ambiental pertinentes con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar impactos que se pueden presentar por la ejecución de actividades.
		6	No se cuenta en su totalidad con la información requerida para poder radicar ante la ANLA la obtención de la licencia ambiental necesaria para la construcción de las obras objeto del proyecto
9	**Social**		
		1	falta de información, como ya se ha mencionado y que no permite que las actividades constructivas a cargo del contratista de la obra se puedan ejecutar en armonía con las partes interesadas
10	**Gestión Predial**		

No	INFORME		OBJECIONES
		1	No se encuentra inviable la gestión predial con los diseños actuales, ya que esta depende primero que todo de la actualización del estudio fase III, porque no cumple con los parámetros establecidos con el INVIAS.
		2	Los predios requieren en su mayoría un saneamiento predial para ser adquiridos, ya que en su mayoría se evidencian afectaciones jurídicas y predios sin información.
		3	El trabajo de campo adelantado evidencia que no se realizó la investigación catastral juiciosamente y no lograron establecer la titularidad de los predios.

Tabla 54. Objeciones presentadas a los Estudios y Diseños Iniciales de la variante Magangué.

7.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

Se requiere la actualización de los diseños de la Variante Magangué (Incluye las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada) y abarca inicialmente la revisión y posteriormente el ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor vial.

Los estudios y diseños recibidos fueron revisados por el contratista, quien presentó a la interventoría los informes correspondientes al diagnóstico y revisión de los diseños iniciales de la variante Magangué y fueron debidamente revisados por parte de la interventoría quien consideró procedentes las objeciones formuladas por el contratista a los diseños iniciales de la variante Magangué.

En concordancia con lo anterior, presentamos a la fecha una relación que evidencia el estado cumplimiento de los Volúmenes de Estudios y Diseños a desarrollarse para la Construcción de la Variante Magangué conforme al Apéndice B, que hace parte integral del Contrato de Obra N° 2257 de 2021.

ESTADO DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MAGANGUÉ

No.	VOLUMEN	CONSECUTIVO OFICIO DE CONTRATISTA EN SU ÚLTIMA VERSIÓN	TRAZABILIDAD DE COMUNICACIONES DE VOLUMENES PENDIENTES POR APROBAR	ESTADO DEL VOLUMEN
1	ESTUDIO DE TRANSPORTE, A NIVEL DE DETALLE PARA CONSTRUCCIÓN, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3- 450 de 22/11/22	-	Aprobado con Comunicación 184-1-441 de 13/12/22
2	ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL, A NIVEL DE DETALLE PARA CONSTRUCCIÓN, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-1162 de 29/09/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-1030 de 06/10/23
3	GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA, A NIVEL DE DETALLE PARA CONSTRUCCIÓN, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-633 de 22/02/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-589 de 23/02/23
4	ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-735 de 13/04/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-732 de 12/05/23
5	ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-816 de 18/05/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-764 de 24-05-23
6	ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-1262 de 07/11/23 184-3-1733 de 07/06/24 184-3-1910 de 26/09/24	184-1-1269 de 12/01/24 184-1-1384 de 06/03/24 184-1-1452 de 17/04/24 184-1-1502 de 6/05/24 184-1-1638 de 6/08/24 184-1-1717 de 8/10/24 184-1-1751 de 29/10/24	Pendiente por atención de observaciones según consecutivo 184-1-1751 de 29/10/24
7	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-1058 de 22-08-23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-998 de 26-09-23
8	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ESTRUCTURAS, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-1323 de 24/11/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-1202 de 07/12/23
9	URBANISMO Y PAISAJISMO, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-513 de 26/12/22	-	Aprobado con Comunicación 184-1-492 de 12/01/23
10	GESTIÓN PREDIAL, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-848 de 02/06/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-818 de 20/06/23
11	GESTIÓN AMBIENTAL, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-1487 de 05/02/24	En revisión	Entrega preliminar de EIA Versión 3.
12	ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO	184-3-1369 de 14/12/23 184-3-1405 de 21/12/23 184-3-1516 16/02/24	184-1-1269 de 12/01/24 184-1-1384 de 06/03/24 184-1-1452 de 17/04/24 184-1-1502 de 16/05/24	No Aprobado
13	EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL PROYECTO, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-906 de 28/06/23	-	Aprobado con Comunicación 184-1-848 de 11/07/23

ESTADO DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MAGANGUÉ				
No.	**VOLUMEN**	**CONSECUTIVO OFICIO DE CONTRATISTA EN SU ÚLTIMA VERSIÓN**	**TRAZABILIDAD DE COMUNICACIONES DE VOLUMENES PENDIENTES POR APROBAR**	**ESTADO DEL VOLUMEN**
14	INFORME FINAL EJECUTIVO, FASE III PARA LA VARIANTE MAGANGUÉ	184-3-1099 de 08/09/23 184-3-1213 de 18/10/23	184-1-1027 de 04/10/23 184-1-1186 de 02/12/23	No Aprobado

Tabla 55. Estado de Los Estudios y Diseños de la Variante Magangué.

Durante el mes de noviembre de 2024 no se registraron avances en la gestión para los diseños a fase 2 avanzada de los diseños de las variantes de Guamal y El Banco (Magdalena), como tampoco se registraron avances en los diseños para las intervenciones de los sitios críticos en la transversal Momposina.

Para el caso de la Variante Magangué se presenta la siguiente trazabilidad de gestiones en procura de generar el cierre de la etapa de estudios y diseños con los volúmenes de diseños pendientes por aprobar:

Falta la finalización de los siguientes volúmenes de diseño, así:

- Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento, Fase III para la Variante Magangué – Se generaron observaciones mediante comunicación 184-1-1751 de 29 de octubre de 2024 a la versión N° 7 de este volumen de diseño, y se continúa a la espera de su respuesta.
- Estudio de Cantidades de Obra y Presupuesto.
- Informe Final Ejecutivo, Fase III para la Variante Magangué.

Si bien es cierto, que posterior a la fecha de 30 de diciembre de 2.022 y de manera extemporánea el Contratista ha seguido generando subsanaciones a las observaciones formuladas por la Interventoría en lo referente a los volúmenes de estudios y diseños de la Variante Magangué, también es cierto que en cada una de las respuestas de la Interventoría se le ha dejado muy en claro explícitamente lo siguiente: *"…Lo anterior, sin perjuicio de estar incurso a la aplicación de las sanciones establecidas en las Cláusulas Décima Octava y Décima Novena – Multas y Cláusula Penal Pecuniaria respectivamente, por posible incumplimiento parcial de las obligaciones, y se insta al Contratista que a la mayor brevedad posible se atienda todo lo*

relacionado con la información faltante en materia de Estudios y Diseños de la Variante Magangué...".

- La Interventoría mediante comunicaciones 184-1-667, 184-1-937, 184-1-970, 184-1-1058, 184-1-1077, 184-1-1157, 184-1-1176, 184-1-1186, 184-1-1219, 184-1-1269, 184-1-1384, 184-1-1452, 184-1-1502, 184-1-1521, 184-1-1638, 184-1-1717 y 184-1-1751 de 1 de abril, 25 de agosto, 8 de septiembre, 11 y 23 de octubre, 22 y 29 de noviembre, 2 y 15 de diciembre de 2023, 12 de enero, 6 de marzo, 17 de abril, 16 y 23 de mayo, 6 de agosto, 8 y 29 de octubre de 2024 respectivamente, le ha insistido al Consorcio BMC aportar un adecuado análisis económico para cada una de las alternativas de diseño de la estructura de pavimento, ya que es claro que el aspecto económico y la disponibilidad de recursos es un aspecto decisivo y determinante en la selección definitiva de la alternativa de pavimentos a construir; sin embargo, a la fecha sigue pendiente por subsanar dicho requerimiento.

- En adición a lo anterior, en las mismas comunicaciones citadas anteriormente, se reiteró que el Volumen VI - ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO sigue adoleciendo de un estudio definitivo de las fuente de materiales, es decir, que aspectos como la ubicación de las fuentes de materiales a utilizar por el proyecto no están definidos aún, y es de vital importancia aclarar, que la selección final de la alternativa definitiva debe ser ratificada cuando el Contratista complete el estudio de fuentes de materiales del proyecto, por tanto, se ha requerido insistentemente que a la mayor brevedad posible se aportara este estudio definitivo pendiente como condición necesaria para soportar la selección de la alternativa de diseño de la estructura de pavimento.
- El 26 de septiembre de 2024 se generó respuesta por parte del Consorcio BMC mediante oficio CBMC-1786-2024 (184-3-1910) a las observaciones emitidas por la Interventoría mediante comunicación 184-1-1638 de 6 de agosto de 2024, y en atención a esta nueva versión del Volumen VI la Interventoría mediante comunicación 184-1-1751 de 29 de octubre insistió en que persisten observaciones en este volumen de diseño relacionadas con el análisis económico presentado y la carencia de un estudio definitivo de las fuentes de materiales.

La siguiente tabla muestra el estado de avance de los estudios y diseños para las intervenciones de los sitios críticos en la transversal Momposina, así:

ESTADO ESTUDIOS Y DISEÑOS - SECTORES CRÍTICOS TRANSVERSAL MOMPOSINA							
No.	**VOLUMEN**			**ENTREGA CONTRATISTA EN SU ÚLTIMA VERSIÓN**		**ESTADO DEL VOLUMEN**	**CONSECUTIVO APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA**
	DESCRIPCIÓN	**TRAMO**	**LOCALIZACIÓN**	**CONSECUTIVO**	**FECHA RADICACIÓN**		
1	Sector Crítico N° 1	7802	K0+420	184-3-1270	8/11/2023	Aprobado	184-1-1201 de 07/12/2023
2	Sector Crítico N° 2	7802	K0+500	184-3-1121	20/09/2023	Aprobado	184-1-1003 de 26/09/2023
3	Sector Crítico N° 3	7802	K0+850	184-3-1236	25/10/2023	Aprobado	184-1-1117 de 08/11/2023
4	Sector Crítico N° 4	7802	K1+700	184-3-1236	30/10/2023	Aprobado	184-1-1200 de 07/12/2023
5	Sector Crítico N° 5	7802	K2+200	-	-	Entregable pendiente	
6	Sector Crítico N° 6	7802	K2+900	-	-	Entregable pendiente	
7	Sector Crítico N° 7	7802	K3+150	-	-	Entregable pendiente	
8	Sector Crítico N° 8	7802	K4+640	-	-	Entregable pendiente	
9	Sector Crítico N° 9	7802	K6+890	-	-	Entregable pendiente	
10	Sector Crítico N° 10	7802	K11+100	-	-	Entregable pendiente	
11	Sector Crítico N° 11	7802	K11+500	-	-	Entregable pendiente	
12	Sector Crítico N° 12	7802	K13+800	-	-	Entregable pendiente	
13	Sector Crítico N° 13	7802	K21+580	-	-	Entregable pendiente	
14	Sector Crítico N° 14 (Sector Juan Arias)	7802	K40+000 - K43+000	184-3-752	11/05/2023	Aprobado	184-1-729 de 11/05/2023
15	Sector Crítico N° 15	7806	K0+000 – K11+000	-	-	Entregable pendiente	
16	Sector Crítico N° 16	7806	K15+050	-	-	Entregable pendiente	
17	Sector Crítico N° 17	7806	K18+050	-	-	Entregable pendiente	
18	Sector Crítico N° 18	7806	K26+050	-	-	Entregable pendiente	
19	Sector Crítico N° 19	7806	K31+700	-	-	Entregable pendiente	

Tabla 56. Estado de Los Estudios y Diseños de los Sectores Críticos de la Transversal Momposina.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES.

- **Generalidades:**

  - A fecha de cierre del presente informe se evidencia un avance en la ejecución física de obra del $ 27.749.480.000 (15.65%) frente a $ 27.504.685.000 (15,51%) programado, por lo cual se presenta un avance del 0,14% en la ejecución del contrato.

  - A la fecha se ha generado el siguiente acumulado de las actividades contractuales ejecutadas por el contratista de obra:

    - Subbase Granular clase A: 30 m^3
    - Base granular para bacheo clase A: 1.008,80 m^3
    - Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1: 13.258 m^2
    - Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1: 293.435,70 m^2
    - MDC-19: 25.091,00 m^3
    - Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos: 399.,40 m^3
    - Fresado de pavimento asfaltico: 20.559,30 m^3
    - Sello de grietas en pavimento asfaltico sin ruteo: 10.153,30 m
    - Concreto Clase 28 MPA – Reductores de Velocidad: 52,10 m^3
    - Acero de Refuerzo Fy: 420 Mpa: 2.948 kg
    - Señalización Horizontal (Demarcación vial - ml): 664.684,1 m
    - Señalización Horizontal (Marcas viales – m2): 3.452,6 m^2
    - Tachas reflectivas bidireccionales: 15.041 Und.
    - Señalización Vertical: 584 Und.
    - Señal Delineador Horizontal: 531 Und.
    - Señal vertical de tránsito SP, SR y SI (90 cm *90 cm): 4 Und.
    - Señal vertical de Tránsito Tipo V SI-05 Y SI-06: 2.60 m^2
    - Defensas Metálicas: 2.835,00 m
    - Captafaros: 723 Und.

- Durante el presente periodo, se realizaron las acciones tendientes para generar el acta parcial de obra N° 33 correspondiente al mes de noviembre del 2024 por un monto de $ 440.834.734, para un acumulado total de $36.646.896.310. De lo anterior, se ha pagado un monto $ 26.541.564.237 y un saldo pendiente por pagar por la suma $ 10.105.332.073, que corresponde a los meses de agosto, septiembre y octubre del 2024.

- Durante el presente periodo, se realizaron las acciones tendientes para generar el acta de costos de interventoría N° 33 correspondiente al mes de noviembre del 2024 por un monto de $ 218.297.170,00, para un acumulado total de $ 7.370.153.357,00. De lo anterior, se ha pagado un monto de $ 6.714.757.763 y un saldo pendiente por pagar por la suma de $ 655.395.594, que corresponde a los meses de septiembre y octubre de 2024.

- Se han entregado al contratista un total de $8.924.916.536,00 por concepto de anticipo de las vigencias 2022 y 2023, para los cuales se han emitido y autorizado 36 órdenes de giro de anticipo por valor de $8.914.781.981,65, por lo que a fecha de cierre del presente informe se evidencia un saldo del anticipo por valor de $10.134.554,35.

- Del total del Anticipo de obra otorgado $8.924.916.536.00, se han amortizado un acumulado de $3.276.146.685, lo cual genera un saldo pendiente por amortizar de $5.648.769.851.

- En atención a que el Consorcio BMC desde el 22 de agosto de 2024 había realizado una solicitud de anticipo en virtud de la vigencia 2024 por la suma de $3.830´000.000,00 (tres mil ochocientos treinta millones de pesos COP), y considerando que a fecha de corte 25 de noviembre de 2024 esta operación no se había realizado, el Consorcio BMC mediante comunicación CBMC-1882-2024 (184-3-2041) de 25 de noviembre de 2024 solicitó la cancelación de la solicitud de anticipo en su vigencia 2024, y por ende, la Interventoría mediante comunicación 184-1-1790 de 25 de noviembre de 2024 avaló la solicitud presentada, y le solicitó a la Entidad Contratante que anule la operación de ese desembolso.

- Teniendo en cuenta que la Interventoría mediante comunicación 184-1-1765 de 13 de noviembre de 2024 remitió ante la Entidad Contratante su aprobación a la propuesta económica de la firma consultora "**Suelos Ingeniería"** por suma de $83.931.057,00 incluido IVA para la ejecución de los Estudios y Diseños de la solución de protección de orilla en atención de los sitios críticos del PR 69+000 al PR 70+400, Ruta 7802 Yatí-Santa Fé, y bajo el entendido que es menester para el proyecto tener el concepto de no objeción de la Supervisión del INVIAS, por lo tanto, en respuesta a lo anterior, la Entidad mediante oficio con consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-089857 de 28 de noviembre de 2024 generó su respectiva No Objeción y consideró procedente que el reconocimiento de pago de estas obras se realice mediante el ítem **PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES.**

- A la fecha aún no se inicia la construcción de la variante Magangué puesto que no se cuenta con la licencia ambiental, la cual está supeditada a la atención de la Resolución N° 39 de 29 de agosto de 2024 donde la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, resolvió recurso de apelación contra la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024.

- Durante el presente periodo**,** se mantuvo vigente el **Plan de Inversión Social en su versión N° 3** por monto de SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS ($686.505.492), el cual presenta Concepto de NO OBJECIÓN por parte de la Entidad Contratante a través de oficio INVIAS 2024S-VBOG-066239 de 17 de septiembre de 2024 (184-3-1899); sin embargo; ante la necesidad de apropiar recursos para los procesos consultivos, y considerando que los recursos asignados para el Plan de Inversión de Sostenibilidad solo serán utilizados una vez se obtenga la licencia ambiental por parte de la ANLA para la construcción de la Variante Magangué, situación a su vez, que está supeditada a que se surtan los procesos de consulta previa, por lo que se observó procedente priorizar estos recursos concebidos para el Plan de Inversión de Sostenibilidad en atención a los recursos faltantes de las Rutas Metodológicas, de la Asesoría Técnica, y para una atención parcial de los acuerdos de protocolización, tal como se contempla en el proyecto de Plan de Inversión Social en su versión N° 4, donde se pretende

redistribuir los recursos de la bolsa de gestiones en favor del Proyecto de Plan de Inversión Social en su versión N° 4.

- A raíz de la redistribución temporal de recursos que se planteó en el numeral anterior, la Interventoría aprobó la pretensión de solicitar una modificación que conlleve trasladar recursos desde las bolsas de provisiones para obras complementarias y/o adicionales y/o ajustes, la bolsa de provisión para Jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana y la bolsa de provisión de Implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 por montos de $4.029.230.769, $352.557.629 y $200.000.000 respectivamente hacia la bolsa de Gestiones Ambientales, Sostenibilidad, social y predial, por lo que resulta necesario fondear los déficits que se generarán en la Apropiación Presupuestal con destino para los procesos consultivos, y compensar rubros que quedarán desfinanciados con la redistribución de recursos proyectada en el numeral anterior, por lo tanto, la pretensión es generar las acciones administrativas necesarias para formalizar estas modificaciones en las provisiones de las bolsas existentes.

- La Autoridad Nacional de Consulta Previa mediante oficios con consecutivos DANCP 2024-2-002410-056017 Id: 431675 y 2024-2-002410-056018 Id: 431676 de 23 de octubre de 2024 notificó la cancelación de las reuniones de consulta previa en la etapa de Preconsulta, que habían sido convocadas para los días Lunes y martes 28 y 29 de octubre de 2024 respectivamente a través de los radicados 2024-2-002410-050353 Id: 415009 de 27 de septiembre de 2024 y 2024-2-002410-050352 Id: 415007 CON EL CONSEJO COMUNITARIO EL CHEVALE y el CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, en atención a una solicitud expresa de los mismos dado que aducen que a la fecha no se tienen concertadas las Rutas Metodológicas en tiempos, costos y alcances con cada uno de estos consejos.

- A la fecha de cierre del presente informe siguen pendientes por aprobación los Volúmenes VI, XII y XIV correspondientes a los siguientes productos:
    - **Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento, Fase III para la Variante Magangué** – Se continúa a la espera de las subsanaciones a las

observaciones emitidas la Interventoría mediante comunicación 184-1-1751 de 29 de octubre de 2024 para efectos de definir el documento en su versión final. Adicionalmente, la definición de este volumen es prerrequisito fundamental para la atención de los Volúmenes subsiguientes que tenemos pendientes.

- **Estudio de Cantidades de Obra y Presupuesto.**
- **Informe Final Ejecutivo, Fase III para la Variante Magangué**.

- El Consorcio BMC en respuesta a la comunicación 184-1-1731 de 22 de octubre de 2024 emitida por la Interventoría aportó un avance de los entregables que pretende remitirle a la SUBDIRECCION DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE INVIAS en atención a la obligación de surtir las debidas certificaciones en la que conste que los Planos de Diseño son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS en el marco de lo establecido en el **Título X. ACTA DE APROBACIÓN PARCIAL ESTUDIOS Y DISEÑOS FORMATO MEPI-MN1-IN-1-FR-4 Y ACTA DE APROBACIÓN DEFINITIVA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS FORMATO MEPI-MN1-IN-1-FR-5 del Manual de Interventoría.**

- **Estudios y diseños de las variantes Guamal y El Banco a nivel de fase II avanzada:**

  - El Consorcio BMC haciendo uso de lo estipulado en la CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS, en su PARÁGRAFO: CLÁUSULA COMPROMISORIA del Contrato de Obra N° 2257 de 2021 se ha acogido a otros mecanismos para la solución de esta controversia dado que no se ha generado un arreglo directo entre las partes. En ese orden de ideas, se está a la espera de que se dirima la controversia para efectos de establecer los lineamientos a seguir con respecto a la ejecución de los Estudios y Diseños a Fase II de las Variantes Guamal y El Banco.

- **Seguimiento a la Gestión Predial:**

  - A la fecha se mantiene la identificación de 42 predios y 41 mejoras que deben ser adquiridos para el desarrollo de actividades de construcción de la Variante de Magangué.

- A la fecha persiste la suspensión temporal de las actividades relacionadas con la Gestión Predial del proyecto hasta tanto se precisen los alcances del proceso de Licenciamiento Ambiental, el cual está supeditado a que se surta el trámite de Consulta Previa con las comunidades étnicas del proyecto.

- **Seguimiento a la Gestión Social:**

  - Durante el mes relacionado en el presente informe se recibieron 8 PQRSD.
  - A fecha de cierre del presente informe se han recibido un total de 75 PQRSD, de las cuales a la fecha se han atendido 60 y quedan pendientes 15 por cierre.
  - En el mes del presente informe se tiene un total acumulado de 480 actas de vecindad generadas durante el desarrollo del contrato distribuidas en los municipios de Los Palmitos *(Vereda El Tigre, Vereda El Recreo, San Jaime, El Tamarindo)*, San Pedro, Magangué *(Corregimiento "Juan Arias, Florencia, El Cuatro, Yatí – Santa Fe y Belisario")*, Talaigua Nuevo *(Corregimiento "Los Mangos y El Vesubio"),* Mompox *(Corregimiento "La Rinconada y Tierra Firme"),* Guamal *(Corregimiento "Guacamayal"),* El Banco Magdalena (*Corregimiento "San Felipe, La Curva, San Eduardo y Mata de Caña*") y Tamalameque *(Corregimiento "Palestina").*
  - Para este periodo se tiene un acumulado de 269 Actas de Vecindad cerradas distribuidas entre los municipios de los Palmitos (23), Magangué (31), San Pedro (52), la Rinconada (78), Ancón (76), El Banco (10) y Tamalameque (6).

- **Seguimiento a la Gestión Ambiental:**

  - A la fecha se ha donado material de fresado producto de las actividades de mantenimiento en las rutas de la transversal Momposina a las alcaldías de los municipios de los Palmitos, San Pedro, Magangué, Talaigua Nuevo, Mompox, San Fernando Guamal, El Banco y Tamalameque. A la fecha se tiene un acumulado total de entrega distribuido de la siguiente manera:

MATERIAL DE FRESADO			
RUTA	**ENTIDAD**	**DEPARTAMENTO**	**CANTIDAD M3**
7802	Los Palmitos	Sucre	1.686,88
	San Pedro	Sucre	678,85
	Magangué	Bolívar	1.924,59

MATERIAL DE FRESADO			
RUTA	**ENTIDAD**	**DEPARTAMENTO**	**CANTIDAD M3**
7803	Talaigua Nuevo	Bolívar	1.429,39
	Mompox	Bolívar	2.144,51
7804	San Fernando	Bolívar	109.10
7805	Guamal	Magdalena	1.642,00
	El Banco	Magdalena	1.776,00
7806	El Banco	Magdalena	5.187,00
	Administración Vial	Magdalena	52,90
	Tamalameque	Cesar	5.796,44
TOTAL			**22.427,66**

Tabla 57. Entrega de Material Fresado

8.2 RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta que los valores netos facturados de las Actas de Costos de Interventoría suman $ 5.455.352.773,00, y considerando que a la fecha se han pagado $5.089.037.849,00 hasta el mes de agosto de 2024, registrándose un saldo pendiente por pagar de $ 366.314.884,00 con el agravante que en próximos días se tramitará la facturación del Acta de costos N° 33 correspondiente al mes de noviembre de 2024 por monto de $ 49.529.610,00, la Interventoría apela a los buenos oficios de la Supervisión y Gestoría del INVIAS para que se gestionen los pagos pendientes correspondientes a los meses de septiembre y octubre de 2024, los cuales son necesarios para el correcto funcionamiento del Contrato de Interventoría N° 2373 de 2021.
- Teniendo en cuenta que la Interventoría mediante comunicación 184-1-1742 de 28 de octubre de 2024 solicitó adición presupuestal por el valor de SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS ($669.000.000,00), para las labores de seguimiento y control de los proyectos que se ejecuten a través de los Contratistas de Obra para realizar la verificación previa del Puente *"Roncador"* y establecer las condiciones de estabilidad y posibles afectaciones, con ocasión de la colisión causada por una embarcación contra las pilas del citado puente, y considerando que a la fecha no se han finiquitado la totalidad de acciones administrativas y/o financieras para surtir el debido proceso, apelamos a los buenos oficios de las directivas de la Unidad Ejecutora del INVIAS para que se viabilicen estos recursos y se legalice este nuevo otrosí para el Contrato de Interventoría.

- Teniendo en cuenta que los valores netos facturados de las Actas de Recibo Parcial de obra y de ajustes suman $ 33.370.749.630,00, y considerando que a la fecha se han pagado $28.352.490.825 hasta el mes de julio de 2024, registrándose un saldo pendiente por pagar de $ 5.018.258.805 con el agravante que en próximos días se tramitará la facturación del Acta de Recibo Parcial de Obra N° 33 correspondiente al mes de noviembre de 2024 por monto de $ 418.952.903, la Interventoría apela a los buenos oficios de la Supervisión y Gestoría del INVIAS para que se gestionen los pagos pendientes correspondientes a los meses de agosto, septiembre y octubre de 2024, los cuales son necesarios para el correcto funcionamiento del Contrato de Obra N° 2257 de 2021.
- Teniendo en cuenta que la partida presupuestal para las gestiones dispuesta en el literal g.) de la Cláusula Séptima del contrato de Obra N° 2257 de 2021, denominada como GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA, PAGA e IVA19%) se encuentra valorada en $2.671.868.758 (Iva incluido), y considerando que las estimaciones que demandan estas gestiones sobrepasan este valor por un monto aproximado de $18.811.992.812, por lo tanto, apelamos a los buenos oficios tanto de la Supervisión como de la Unidad Ejecutora del INVIAS para provisionar los recursos necesarios en aquellas actividades y/o planes de inversión que se encuentran en déficit con el fin asegurar el fin de la etapa de Preconstrucción y garantizar un buen desarrollo de la etapa de construcción del proyecto.
- Se requiere el apoyo de la entidad contratante para dar pronta solución a la declaratoria de controversia en lo referente a la obligación contractual de ejecución de Estudios y Diseños para las intervenciones de los sitios críticos en la transversal Momposina, según la solicitud formulada por contratista.
- Se recomienda al contratante mantener la continua coordinación interinstitucional que permita mantener las condiciones de orden público durante la ejecución de las actividades de mantenimiento y/o rehabilitación a lo largo de la Ruta 78 del corredor de la Transversal Momposina que tiene una longitud aproximada de 222 kilómetros.
- Se requiere que desde la dependencia del Instituto responsable de los puentes de la red vial Nacional se compile la información histórica de diseños y construcción del puente localizado en el PR 8+140 del Tramo 7802 ante las evidentes afectaciones estructurales del mismo que de cierta manera colocan en riesgo su estabilidad a mediano plazo y con ello la transitabilidad del corredor de la Transversal Momposina, tomándose las acciones y gestiones que correspondan para garantizar la movilidad de la transversal Momposina. Lo anterior, en virtud de lo estipulado en el numeral "*3.2 ACTIVIDADES GENERALES A DESARROLLAR*

DENTRO DEL CONTRATO", que a la letra en uno de sus apartes dice lo siguiente: "*…Dentro de las principales obras y actividades a ejecutar en el objeto del contrato, se encuentran las siguientes:*

- *Inspección, mejoramiento y mantenimiento de los puentes y pontones que presentan fisuramiento, socavación o cualquier patología que afecta la estabilidad de la estructura o que requieran ampliación de sección transversal de acuerdo con el ancho de calzada definitivo.* ***Las intervenciones para realizar deberán ser coordinadas y consultadas previamente y se desarrollarán en articulación con la dependencia del Instituto responsable del desarrollo e implementación del Sistema Inteligente de Gestión de Puentes, aplicado a la infraestructura vial colombiana****". (Énfasis agregado)*

9. ANEXOS

LISTA DE ANEXOS	CONTENIDO DEL ANEXO	FORMATO INVIAS
SEGUIMIENTO OBRA		
A. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O FÍLMICO	Registro fotográfico y/o fílmico	N.A
B. INFORMES SEMANALES	Informes Semanales	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
	Certificados de calibración	
D. PERSONAL Y CONTROL DE APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA	Control de Aportes y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
	Certificado de Aportes Seguridad Social y Parafiscales	N.A
E. INFORME FÍSICO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA	Programa de Obra	N.A
	Programa de Inversiones	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
	Seguimiento al programa de inversiones	MEPI-MN1-IN-6-FR-2
	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obras	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
F. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
G. ENSAYOS DE LABORATORIO CONTRATISTA DE OBRA	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11.
	Ensayos de Laboratorio	N.A
H. PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
	Pólizas Contrato de Obra	N.A
I. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-14
J. ANTICIPO DE OBRA	Plan de Inversión del Anticipo de Obra	MEPI-MN1-IN-2-FR-1
	Informes de inversión y buen manejo de anticipo de obra	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
K. ACTAS DE COMITÉ DE OBRA Y ACTAS DE REUNIÓN	Acta de Reunión Técnica Inicial	MEPI-MN1-IN-1-FR-3
	Actas de comité de Obra	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
	Actas de Reunión	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
SEGUIMIENTO INTERVENTORÍA		
L. EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Equipo Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
	Certificados de calibración	N.A
M. CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Control de Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7.
	Certificado de Aportes Seguridad Social y Parafiscales	N.A
N. AVANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
O. ENSAYOS DE LABORATORIO INTERVENTORÍA	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11.
	Ensayos de Laboratorio	N.A
P. PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
	Pólizas Contrato de Interventoría	N.A
Q. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15
R. ANTICIPO DE INTERVENTORÍA	Plan de Inversión del Anticipo de Interventoría	MEPI-MN1-IN-2-FR-1
	Informes de inversión y buen manejo de anticipo de Interventoría	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
OTROS ANEXOS		
S. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA	Relación de correspondencia enviada	N.A
	Relación de correspondencia recibida	N.A

LISTA DE ANEXOS	CONTENIDO DEL ANEXO	FORMATO INVIAS
SEGUIMIENTO OBRA		
T. INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS DE INTERVENTORÍA	-Informe de Especialistas -Informe ambiental de Interventoría -Informe social de Interventoría -Informe SST de Interventoría	N.A
U. BITÁCORA DE OBRA	Bitácora de obra	N.A

Tabla 58. Lista de anexos

Anexo A

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O FÍLMICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO
NOVIEMBRE 2024

Ruta 7802 - Puerta de Hierro - Magangué - La Bodega

Desintalación de señales verticales en mal estado Pr 00+450 Los Palmitos

Desintalación de señales verticales en mal estado Pr 14+150 Los Palmitos

Jornada Tapahuecos

Jornada Tapahuecos - Riego de liga con emulsión asfáltica Pr 64+050 Sector Belisario

Jornada Tapahuecos Pr 63+750 Sector Belisario

Demarcación Vial Pr 37+000 Sector Buenavista

Demarcación Vial Pr 37+000 Sector Buenavista

Demarcación Vial Pr 29+000 Sector San Pedro

REGISTRO FOTOGRÁFICO
NOVIEMBRE 2024

Ruta 7803 - La Bodega - Mompox
Pr 00+000 al Pr 38+000

Tachas Reflectivas Bidirecionales - Sector Tupe

Tachas Reflectivas Bidirecionales - Sector Talaigua Nuevo

REGISTRO FOTOGRÁFICO
NOVIEMBRE 2024

Ruta 7805 - Guamal - El Banco
Sector 1 Guamal Pr 00+000 al Pr 36+000

Demarcación Vial Pr 05+396 Línea Central o Eje Sector Guamal

Demarcación Vial Pr 07+396 Lateral Derecho Sector Guamal

Demarcación Vial Pr 11+000 Lateral Derecho Sector San Roque

Demarcación Vial Pr 13+713 Línea Central o Eje Sector San Roque

Demarcación Vial Pr 20+326 Lateral Izquierdo Sector Los Negritos

Demarcación Vial Pr 29+016 Lateral Derecho Sector Tamalamequito

Corte pavimento existente para construcción de reductores de velocidad Pr 28+750 Sector Tamalamequito

Corte pavimento existente para construcción de reductores de velocidad Pr 21+615 Sector Los Negritos

REGISTRO FOTOGRÁFICO
NOVIEMBRE 2024

Ruta 7806 - El Banco - El Burro
Sector 1 Pr 00+000 al Pr 45+000

Corte pavimento existente para Construcción de reductores de velocidad Pr 28+630 Sector Tamalameque

Demolición y retiro pavimento existente para Construcción de reductores de velocidad Pr 29+150 Sector Tamalameque

Demolición y retiro pavimento existente para Construcción de reductores de velocidad Pr 02+680 Sector El Cerrito

Armado y figuración acero de refuerzo fy 420 Mpa Sector Tamalameque

Armado y figuración acero de refuerzo fy 420 Mpa Sector El Cerrito

Fundida en concreto rigído de 28 Mpa Pr 02+850 Sector Tamalameque

Fundida en concreto rigído de 28 Mpa Pr 10+940 Sector Mata de Caña

Fundida en concreto rigído de 28 Mpa Pr 02+180 SectorEl Cerrito

REGISTRO FOTOGRÁFICO
NOVIEMBRE 2024

Obras Varias

Acompañamiento Observatorio social dirigido a la comunidad del AID - corregimiento de Santa fé.

Comité de Obra - Contratista de Obra, Interventoría y Supervisor de proyecto

Inspección SST en obra Pr 11+000 Sector Mata de Caña - Ruta 7806

Entrega de copias de actas de vecindad a propietarios en el Corregimiento Tierra Firme - Ruta 7803

Reunión de concertación de Ruta metodológica con la comunidad El Chevale - Consulta Previa

Entrega del Material Fresado en el Municipio de El Banco Magdalena en Acta de Entrega

Prueba de Reflectometria en Demaración vial Ruta 7802 Pr 34+500 Sector Buenavista

Toma de Muestra Concreto Rigído 28Mpa o 4000 PSI

Anexo B

INFORMES SEMANALES

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

FECHA: 7/11/2024 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA — SEMANA No.: 138 del 1/11/2024 al 7/11/2024 (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: CAMILO ANDRÉS GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", MÓDULO 3.

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

•Actualización de diseños. (Incluye las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada)
•Actualización de diseños y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en Variante Magangué
•Mantenimiento y rehabilitación de los sectores priorizados a lo largo del corredor. (Transversal Momposina (Ruta 78), de un total aproximado de 222 km que comprende el corredor vial en sus 5 tramos)

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto considera:
- Las actividades de diseño y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en el sector Variante Magangué con ancho de calzada de 7.3 m y bermas de 1,5 m, para un total de ancho de corona de 10.3 m, como derecho de vía se proyecta una faja de retiro de zona de reserva de treinta (30) metros desde el eje de la vía a cada lado.
- La actualización de los diseños de las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada.
- El mantenimiento general de la transversal Momposina basado en los lineamientos establecidos por el contratante en post de garantizar la adecuada transitabilidad en condiciones de seguridad vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC
INTEGRANTES: SAINC INGENIEROS S.A.S. (30%), CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. (65%) y CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U SUCURSAL COLOMBIA (5%)
CONTRATO No.: 2257 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 211.033.526.027,00
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022 — VALOR ADICIONES: $
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07 — VALOR ACUMULADO: $ 211.033.526.027,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07 — VALOR ANTICIPO: $ 8.924.916.536,00 4,23% Del total del Contrato
VALOR AMORTIZADO: $ 3.360.838.647,00 37,66% Del anticipo otorgado
SALDO POR AMORTIZAR: $ 5.564.077.889,00 3,18% Del saldo del contrato

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
INTEGRANTES: ECOVIAS S.A.S (50%) y AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A (50%)
CONTRATO No.: 2373 de 2021 — VALOR INICIAL: $ 19.999.876.510,00
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022 — VALOR ADICIONES: $ 2.534.560.192,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07 — VALOR ACUMULADO: $ 22.534.436.702,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07 — VALOR ANTICIPO: $ 2.092.123.049,00
VALOR AMORTIZADO: $ 1.670.071.064,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 422.051.985,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 8.373.651.753	$ 19.818.830.799	$ 24.764.664.955	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 6.895.069.917	$ 13.394.414.807	$ 21.403.942.792						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.478.581.836	$ 6.424.415.992	$ 3.360.722.163	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.659.750.784	$ 3.399.147.691	$ 2.780.274.639	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.620.354.130	$ 3.113.184.281	$ 2.109.466.511						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 39.396.654	$ 285.963.410	$ 670.808.128	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 177.355.585.879	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 28.160.263.041	15,88%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 27.697.658.997	15,62%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (462.604.045)	-0,26%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.591.546.228	3,95%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 35.871.224.097	17,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 36.289.205.225	17,20%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 417.981.128	0,20%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 440.223.326	0,21%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 5.760.036	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Septiembre 1 al 30 de 2024
VALOR FACTURA: $ 1.547.439.572,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:
•El saldo de los recursos de la vigencia 2023 del contrato de obra y de interventoría se trasladaron y adicionaron a la vigencia original del año 2024.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 7.291.037.606	32,36%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 7.291.037.606	32,36%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.882.589	0,23%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 52.882.589	0,23%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Septiembre 1 al 30 de 2024
VALOR FACTURA: $ 211.111.474,00

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

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 8.924.916.536,00
Amortizado	$ 3.360.838.647,00
Saldo por Amortizar	$ 5.564.077.889,00
Saldo Fiducia	$ 10.134.554,35

INDICADOR I/C	
En el mes:	13,64%
Acumulado:	20,09%

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 2.092.123.049,00
Amortizado	$ 1.670.071.064,00
Saldo por Amortizar	$ 422.051.985,00
Saldo Cuenta Conjunta	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 15,88% — Avance o Atraso Físico %: -0,26%
Meta Física Ejecutada %: 15,62%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Vigencia 2026	Vigencia 2027	Vigencia 2028	Vigencia 2029	Vigencia 2030
ESTUDIOS Y DISEÑOS TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	125,5	45,0	56,0	24,5						
* REHABILITACIÓN TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	5,0	0,0	0,0	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO TRANSVERSAL	KM	120,5	5,0	18,0	26,0	4,0	10,5	12,0	13,0	16,0	16,0
MEJORAMIENTO TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	0	0,0	0,0	0,0						
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	KM	222	50,2	47,3	60,0						
Descripción de la Meta Física Contractual	**Unidad**	**Cantidad**	**Vigencia 2022**	**Vigencia 2023**	**Vigencia 2024**	**Vigencia 2025**	**Vigencia 2026**	**Vigencia 2027**	**Vigencia 2028**	**Vigencia 2029**	**Vigencia 2030**
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	12,8								
CONSTRUCCIÓN VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	0,0	0,0	0,0	0,3	2,9	2,8	1,7	2,1	3,0
MEJORAMIENTO VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	0	0								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE GUAMAL	UND	1	1								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE EL BANCO	UND	1	1								

Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada

Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Tramo y/o sector 4	Tramo y/o sector 5	Total	%
Prog	-	38	34,33	36,32	0	108,65	86,6%
Ejec	-	0	0	0	0	-	0,0%
Prog							
Ejec							
Prog	45,50	7	9	14	45	120,50	100,0%
Ejec	15,50	0,00	4,00	5,00	33,00	57,50	47,7%
Prog							
Ejec							
Prog	18,00	5	5	10	22	60,00	27,0%
Ejec	14,00	2	2	4	3	25,00	11,3%
Avance Físico	**Tramo y/o sector 6**		**Tramo y/o sector (n)**		**Tramo y/o sector (n)**	**Total**	**%**
Prog	12,80					12,80	100,0%
Ejec	11,55					11,55	90,2%
Prog	-					-	0,0%
Ejec	-					-	0,0%
Prog	-					-	0,0%
Ejec	-					-	0,0%
Prog	1,00					1,00	100,0%
Ejec	-					-	0,0%
Prog	1,00					1,00	100,0%
Ejec	-					-	0,0%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 0+000 - PR 80+100, RUTA 7802
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR 0+000 - PR 38+000, RUTA 7803
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR 0+000 - PR 34+330 RUTA 7804
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR 0+000 - PR 36+320, RUTA 7805
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR 0+000 - PR 45+000, RUTA 7806
TRAMO Y/O SECTOR 6: k0+000 - k12+800 Variante Magangué

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de mezclas Asfálticas	1	3
Trituradora de 50T/H	1	3
Terminadora de Asfalto	1	0
Retroexcavadoras sobre orugas	2	0
Motoniveladora	2	0
Compactadores vibratorios	2	0
Compactadores neumáticos	2	0
Volquetas	5	0
Fresadora W1000	0	0
fresadora W600	0	0
Retrocargador JCB 3CX	0	0
Minicargador	0	0
Carro de pintura		0

IV. GESTION AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		TRANSVERSAL MOMPOSINA DISPONIBLE		VARIANTE MAGANGUÉ DISPONIBLE	
UBICACIÓN: AGREGADOS Y CANTERAS DEL NORTE S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: A&G	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGREROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGRESUCRE	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

	TRANSVERSAL MOMPOSINA			VARIANTE MAGANGUÉ		
ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO X		SI	NO X	N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
VERTIMIENTOS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
EMISIONES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OTROS (Especificar cual)	SI	NO X		SI	NO X	N/A

OBSERVACIONES:

Transversal Momposina: Se referencian las fuentes de materiales para las actividades de mantenimiento que se ejecutan en la transversal de la depresión Momposina. En el documento PAGA, el Consorcio BMC anexa información de proveedores de fuentes de materiales, dicha información está sujeta a actualización durante la ejecución del proyecto.

OBSERVACIONES:

Variante de Magangué:
Aun no se inicia la construcción de la variante Magangué puesto que no se cuenta con la licencia ambiental, la cual está supeditada a la atención de la Resolución N° 39 de 29 de agosto de 2024 donde la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, resolvió recurso de apelación contra la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024l, la cual requiere el desarrollo de consultas previas en los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé

Transversal Momposina: Se siguen los lineamientos aprobados en el documento PAGA.

ENTREGA - MATERIAL FRESADO (M3)

RUTA	ENTIDAD	DEPARTAMENTO	M3	TOTAL
7802	Los Palmitos	Sucre	1.686,88	4.290,32
	San Pedro	Sucre	678,85	
	Magangué	Bolivar	1.924,59	
7803	Talaigua Nuevo	Bolivar	1.429,39	3.573,90
	Mompox	Bolivar	2.144,51	
7804	San Fernando	Bolivar	109,10	109,10
7805	Guamal	Magdalena	1.642,00	3.418,00
	El Banco	Magdalena	1.776,00	
7806	El Banco	Magdalena	5.187,00	11.036,34
	Adm. Vial - El Banco	Magdalena	52,90	
	Tamalameque	Cesar	5.796,44	
TOTAL FRESADO ENTREGADO ALCAIDÍAS				**22.427,66**

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

ESTADO: Aprobado por interventoría

OBSERVACIONES: Se remitió al INVIAS la comunicación 184-1-747 - Remisión Plan de Adaptación a la Guía Ambiental – PAGA V3 Transversal Momposina" y el INVIAS, en respuesta remitió comunicación SS 41144 (184-3-964) donde manifiesta que se registra el acta de radicación ambiental actualizada como referente a la gestión ambiental y se vincula al seguimiento y control a cargo de la interventoría. Durante la ejecución del proyecto, se realizara el seguimiento al documento antes citado y se realizaran las actualizaciones que se requieran.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	53	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	32	202
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	21	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	26	7

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 73

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 11
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 16 #24-50 Magangué

OBSERVACIONES:
1. El recurso considerado en el Plan de Inversión Social se establece en la suma de $686.505.492.
2. Por medio del radicado 2024S-VBOG-066239 el INVIAS emite la No Objeción del Plan de Inversión Social V3, con los reajustes necesarios para dar inicio a las actividades de Consulta Previa.

ACTAS DE VECINDAD

Ruta	Abiertas	Cerradas
7802	153	163
7803	68	67
7804	0	0
7805	77	0
7806	28	16
Total	**326**	**246**

PQRS

Tipo	Abiertas	Cerradas	Total PQRS
Técnico	11	25	35
Social	0	18	18
Ambiental	0	2	2
Predial	0	2	2
Laboral	4	4	8
Otros	0	2	2
Total	**15**	**53**	**68**

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 42
TOTAL ESTIMADO MEJORAS A ADQUIRIR: 41
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES:
- El INVIAS remitió mediante oficio SS 33253 del 10 de junio/23 (184-3-885), el concepto de no objeción del Diagnostico predial.
- Mediante el comunicado 184-1-1024 del 04 de octubre del 2023 la interventoría emite concepto de aprobación de lonja y profesio nales valuatorios del CBMC y mediante comunicado 2023S-VBOG-014086 (183-3-1216) la subdirección de sostenibilidad da visto bueno de no objeción.
- Mediante el comunicado 2024S-VMAG-016534 (184-3-1563), la supervisión por parte del Invías manifiesta que tendiendo en cuenta la procedencia de Consulta Previa del Ministerio del I nterior DANCP mediante Resolución No. ST 0210 de 27 de febrero de 2024, situación que crea incertidumbre en cuanto a la fecha de inicio de actividades en la Variante de Magangué, solicita la suspensión la gestión predial hasta tanto no se tenga claridad sobre la fecha de inicio de las actividades de construcción de la Variante de Magangué.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. El 05 de noviembre la interventoría participó en la capacitación del INVIAS donde se abordan la actualización del formato de emisiones de contratos de obra pública.
2. El 07 de noviembre la interventoría remitió a la entidad - INVIAS la comunicación 184-1-1761-2024 donde remite para la verificación del cumplimiento de los procedimientos administrativos, el informe trimestral sostenibilidad N°10.
3. El 07 de noviembre la interventoría participó en el Observatorio Social organizado por el INVIAS.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA
1. Inicio de corte, demolición, retiro y excavación del material asfaltico y base granular existente, armado y figurado de acero de refuerzo Fy=420 Mpa y fundida de resalto en concreto rígido de 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad lado izquierdo en el Pr 28+450 ruta 7805 sector Tamalameque.
2. Toma de muestras del concreto rígido para construccion de reductores de velocidad para realizar el ensayo de resistencia a la compresión para debido seguimiento, cumplimiento y calidad del material.
3. Desinstalación y retiro de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva SP-75 en mal estado desde el Pr 00+400 al Pr 17+000 lado derecho e izquierdo en la ruta 7802 Sector Los Palmitos.
4. El 1 de noviembre se llevó a cabo reunión con los consejos comunitarios El Chevale y Suto A Ta Monà Aguanda de manera presencial en las instalaciones de la interventoría, donde se concertó ruta metodológica por un monto de $535.000.000 a acosto directo, cada una para un tiempo de ejecución estimado de seis meses.
5. El 7 de noviembre interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de franjas peatonales existentes en zona urbana del municipio de Magangué - Bolívar barrio San Mateo, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.
6. El 7 de noviembre asistencia y acompañamiento por parte del contratista de obra e interventoría para reunión presencial del Observatorio Social y Sostenibilidad convocada por la entidad - INVÍAS.
7. El Consorcio Reactivación Caribe- CRC, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- El 02 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1754, Remisión informe semanal de Interventoría No. 137.
- El 05 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1755, REMISIÓN DE ACTAS DE REUNIÓN DE LOS CONSEJOS COMUNITARIOS DE CHEVALE Y SUTO A TA MONA AGUANDA, CONCERTACIÓN ECONÓMICA DE RUTA METODOLÓGICA.
- El 05 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1756, Remisión de acta de costos N°32 correspondiente al mes de octubre de 2024.
- El 06 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1757, Remisión Propuesta Económica Estudios y Diseños para la atención de los sitios críticos PR 69+000 al PR 70+400, RUTA 7802 YATÍ – SANTA FÉ.
- El 06 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1758, Respuesta a derecho de petición de fecha 17 de octubre de 2024, de asunto: solicitud de garantía real de derechos fundamentales mediante realización de zona para uso peatonal.
- El 06 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1759, Solicitud concepto de No Objeción para Informe Trimestral Social No.10.
- El 06 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1760, Traslado de Oficio con Consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-103981 (184-3-1970).
- El 07 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1761, REMISIÓN INFORME TRIMESTRAL No. 10, COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.
- El 07 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1764, Respuesta Comunicado 2024S-VMAG-080660.SOLICITUD DE GARANTÍA REAL DE DERECHOS FUNDAMENTALES MEDIANTE REALIZACIÓN DE ZONA PARA USO PEATONAL. (184-3-1996)

CONSULTA PREVIA VARIANTE MAGANGUÉ
El día 1 de noviembre de 2024 en la oficina de Interventoría con la participación de los dos consejos comunitarios de Chevale y Suto A Ta Mona Aguanda, se realizaron reuniones con cada consejo con el objeto de socializar la contra propuesta económica de la ruta metodológica, propuesta por el contratista y concertar su valor. A continuacion se presenta resumen de lo ocurrido:
1. Para explicar la propuesta de ruta se informó a los dos consejos comunitarios que desde el Consorcio BMC se hizo un ejercicio de estimación de costos de personal tomando como referencia los equipos de apoyo presentados por la comunidad en la ruta metodológica, se analizó al alcance de la línea base estableciendo unos costos unitarios para la misma; finalmente se evalúan los elementos solicitados como dotación (un computador portátil, una impresora, un videobeam, un escritorio, sillas, cámara fotográfica, útiles de oficina y papelería) y se proponen unos precios con base en valores de mercado. El análisis de la ruta y los montos propuestos por el proyecto fueron evaluados conjuntamente con la interventoría y el INVIAS.
2. El proceso para los dos consejos comunitarios inició con una contrapropuesta de ruta por la suma de $401.973.000, en atención a las recomendaciones dadas por la interventoría.
3. Se aclaró durante los espacios de trabajo con los dos CCCN que para el desembolso de los recursos se establecerá un convenio en el que se determinarán los requisitos, las formas de pago y los montos, este convenio será firmado por las partes representadas entre el Consorcio BMC, la interventoría y el CCCN. Se informa que parte de los requisitos para los desembolsos serán el avance y formalización de las etapas de la consulta previa (firma de acta con etapa surtida).
4. Los dos consejos comunitarios manifestaron que los recursos concertados para la Ruta Metodológica, serán manejados a través de una fundación dado que a la fecha los consejos no cuentan con la documentación requerida para la presentación de una factura electrónica.
5. Los consejos manifestaron que cuentan con un convenio interno que avala los recursos que sean consignados a un tercero, por lo que será responsabilidad de cada consejo junto con la fundación realizar un manejo adecuado de los mismos, garantizando una correcta inversión en la Ruta Metodológica que incluye toda la logística para las reuniones internas con la comunidad, los recorridos, los talleres, los espacios autónomos, las reuniones con la empresa, la reuniones con la DANCP, así como el pago de personal y la compra de insumos.
6. El contratista solicitó a los consejos comunitarios remitir al Consorcio BMC, la siguiente documentación; i) Cámara de comercio de la fundación, ii) Cedula de Ciudadanía del representante legal de la fundación, iv) Certificación Bancaria de la fundación, v) convenio interno entre el consejo y la fundación, vi) Resolución emitida por la DANCP en donde reconoce al consejo comunitario y (vii) cedula de ciudadanía del representante legal del consejo, para efectos de actualizar el convenio a suscribir entre las partes.
7. Como conclusión de las dos reuniones con las comunidades, es favorable ya que se concertó Ruta metodológica por un valor económico de $535.000.000, Neto, por cada uno de los CCCN, obteniendo como resultado un valor económico de la Ruta Metodológica de consulta previa por un costo de $1.070.000.000, valor sin IVA.
8. Se acordó la siguiente forma de pago por comunidad incluido valores de IVA:

ETAPA	% PAGO	VALOR NETO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
Firma del convenio	37	$ 197,950,000.00	$ 37,610,500.00	$ 235,560,500.00
Análisis de impactos y medidas	43	$ 230,050,000.00	$ 43,709,500.00	$ 273,759,500.00
Protocolización	20	$ 107,000,000.00	$ 20,330,000.00	$ 127,330,000.00
			VALOR TOTAL	$ 636,650,000.00

9. Se establecieron como posibles fechas de preconsulta los días 28 y 29 de noviembre, sin embargo, se aclaró que la fecha dependerá de (i) la agenda de DANCP y (ii) la aprobación de la Interventoría y la No Objeción del Invías, de la redistribución de los recursos del Plan de Inversión de Sostenibilidad V1 al Plan de Inversión Social V4.

ÁREA SOCIAL
1. El 01 de noviembre se realizo en territorio las reuniones con El Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevale y el Consejo Comunitario Suto a Ta Mona Aguanda para la concertación de las Rutas Metodológicas. Resultado de lo anterior, se concluyó lo siguiente:
- Concertación de las rutas metodológicas con cada uno de los consejos comunitarios por un valor de $535.000.000
- Se estableció realizar tres pagos de 37% (a la firma del convenio), 43% (análisis de impactos y medidas de manejo ambiental) y 20% (Protocolización de acuerdos), para un total de $636.650.000 incluyendo IVA.
- Fueron concertadas las fechas 28 y 29 de noviembre de 2024 como fechas tentativas para proponer a la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa – DANCP del Ministerio del Interior, para la reunión de Preconsulta, precisando que, para su confirmación, es necesario que se cumpla con las siguientes condiciones tales como contar con la aprobación escrita de la Interventoría y el INVIAS del traslado de los recursos del Plan de Inversión de Sostenibilidad V1, al Plan de Inversión Social V4, conforme a la solicitud realizada por el Consorcio BMC a través del comunicado CBMC-1841-2024, para el desarrollo de los procesos de consulta previa y Confirmar la disponibilidad de la DANCP.
- Los dos consejos manejaran los recursos a través de una fundación, por lo que, se solicitó la información de ésta, con el fin de actualizar el convenio, con los valores, los datos de la fundación y los porcentajes de pago acordados.
2. El martes 05 de noviembre, se realizó supervisión del puerta a puerta realizado en el corregimiento de Santa Fé, con el fin de convocar a la comunidad al Observatorio Social que desarrollara el INVIAS el día jueves 07 de noviembre del 2024, en el centro recreacional El Maguey, con el fin de medir el impacto del proyecto en la comunidad.
3. El 07 de noviembre de 2024, se realizó acompañamiento al desarrollo del observatorio social implementado por el área de sostenibilidad del INVIAS dirigido a la comunidad.
4. El personal administrativo de la interventoría participo del Observatorio social implementado por el área de sostenibilidad del INVIAS donde se recogió información sobre la metodología que se maneja en los formatos implementados por el Instituto para la presentación de la información mensual y trimestral de la gestión realizada en las diferentes áreas.
5. El área social asistió a la capacitación del formato de emisiones actualizado-vias para la legalidad piloto, a cargo del área de sostenibilidad del INVIAS.
6. Por parte del área social, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- Con el consecutivo 184-1-1759 se solicitó el concepto de No Objeción para Informe Trimestral Social No.10 correspondiente al periodo de julio a septiembre.
- Por medio del radicado 184-1-1764 se dio Respuesta al derecho de petición de la solicitud realizada por un peticionario del municipio de Magangué, donde pide garantías reales de los derechos fundamentales mediante realización de zona para uso peatonal.
- Con el consecutivo 184-1-1760 se dio traslado al contratista de obra sobre el Oficio con Consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-103981 (184-3-1970).

ÁREA AMBIENTAL y SOSTENIBILIDAD

AMBIENTAL
1. El 01 de noviembre la interventoría realizó acompañamiento a reunión con los consejos comunitarios Suto A Ta Monà Aguanda y el Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevalé, donde se realizó la concertación de las rutas metodológicas a implementar en el proceso de consulta previa, exigido por el Ministerio del Interior.
2. El 05 de noviembre la interventoría participó en la capacitación del INVIAS donde se abordan la actualización del formato de emisiones de contratos de obra pública.
3. El 06 de noviembre la interventoría realizó visita a la alcaldía de Tamalameque Cesar con el objetivo de obtener ya firmada por parte del alcalde el ACTA DE ENTREGA DE MATERIAL FRESADO DONADO PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS COLOMBIA RURAL Y CAMINOS COMUNITARIOS DE LA PAZ TOTAL,
4. El 07 de noviembre la interventoría y contratista de obra participó en el Observatorio Social organizado por el INVIAS.

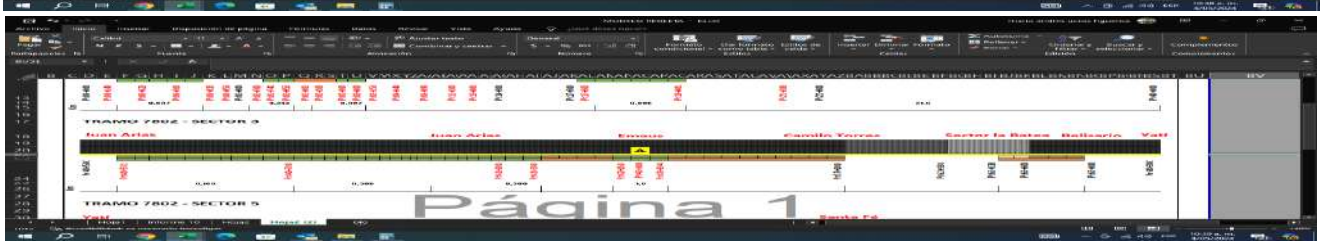
SOSTENIBILIDAD
1. El 05 de noviembre la interventoría participó en la capacitación del INVIAS donde se abordan la actualización del formato de emisiones de contratos de obra pública.
2. El 07 de noviembre la interventoría remitió a la entidad - INVIAS la comunicación 184-1-1761-2024 donde remite para la verificación del cumplimiento de los procedimientos administrativos, el informe trimestral sostenibilidad N°10.
3. El 07 de noviembre la interventoría participó en el Observatorio Social organizado por el INVIAS.

ÁREA SST
1. El 5 de noviembre de 2024, a interventoría realiza revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA y sus respectivos soportes de afiliación y planillas pagadas, la interventoría hace revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CTO OBRA y los anexos correspondientes al equipo relacionado.
2. El 6 de noviembre de 2024, la interventoría envía formato de control del estado de salud a INVÍAS.

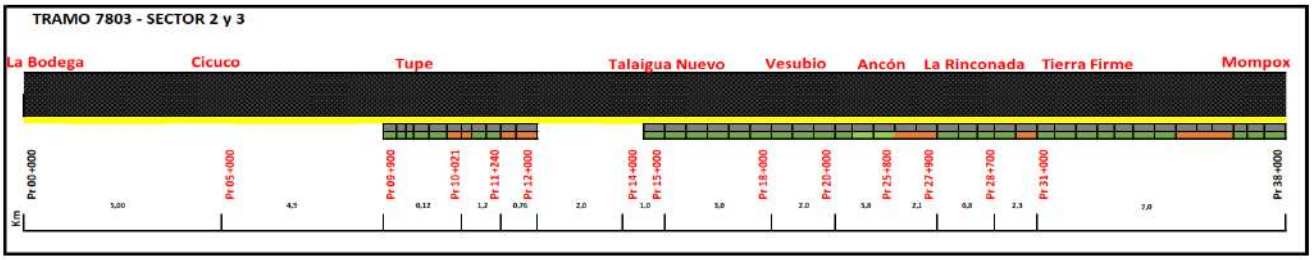
IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA - CONTRATISTA E INTERVENTORÍA

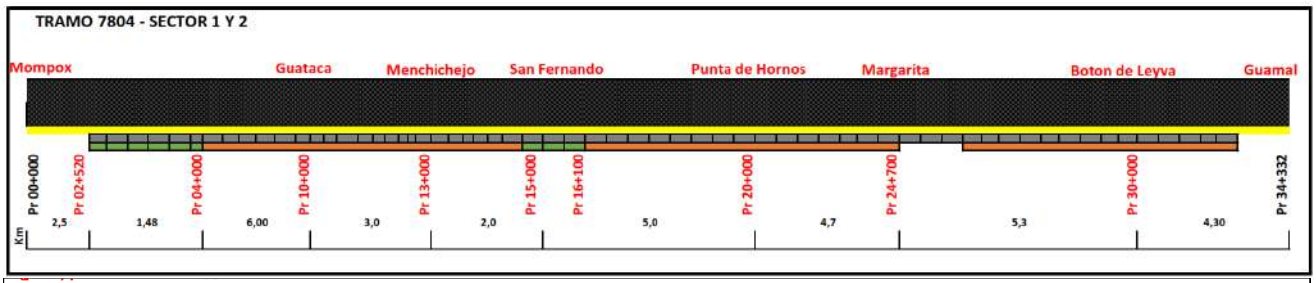
1- Continuar construcción de reductores de velocidad según la programación de obra establecida por el contratista de Obra - Sector Tamalameque Ruta 7806.
2 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - demarcación vial en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
3 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - marcación vial (pictogramas) en la ruta 7803 La bodega - Mompox y la ruta 7804 Mompox - Guamal.
4 - Continuar suministro e instalación de Señalización Vertical - Señales preventivas, informativas y reglamentarias en la ruta 7806 El Banco - El Burro.
5 - Iniciar la actividad de instalación de Señalización Vertical pertinente (sectores críticos) en las rutas de la transversal Momposina.
6 - Iniciar suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
7 - Continuar cierre de actas de vecindad en la ruta 7802 Sector San Pedro, Belisario y Yatí - Santa fe y la Ruta 7803 Sector Tupe, Talaigua y Tierra Firme.
8 - Se prevé que el contratista de obra gestione el cierre de las PQRSD abiertas.
9 - Gestión del Plan de Inversión Social V4.
10 - Seguimiento al PAGA de las actividades ambientales por parte de la interventoría - Profesional ambiental.
11 - Inspecciones SST en obra por parte de la Interventoría - Profesional SST.

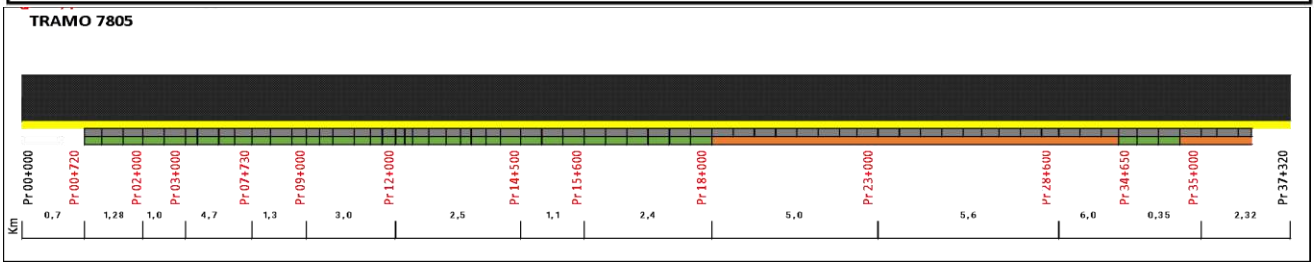
X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



Página 1







XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Corte y demolición de pavimento existente para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Corte y demolición de pavimento existente para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Retiro y excavación del material asfáltico y granular existente para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Armado y figurado de Acero de refuerzo de Fy=420 Mpa para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Fundida en concreto rígido 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Toma de Muestras - Concreto Rígido

Desinstalación y retiro de Señales Verticales en mal estado - Ruta 7802

Desinstalación y retiro de Señales Verticales en mal estado - Ruta 7802

Desinstalación y retiro de Señales Verticales en mal estado - Ruta 7802

Reunión de concertación de Ruta metodológica con la comunidad El Chevale - Consulta Previa

Reunión de concertación de Ruta metodológica con la comunidad Suto A Ta Mona Aguanda - Consulta Previa

Acompañamiento Observatorio social dirigido a la comunidad del AID - corregimiento de Santa fé.

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
1. Realizar seguimiento a las observaciones emitidas por la Interventoría al Volumen de Pavimentos dado que el Contratista deberá ajustar algunos criterios de diseño y realizar recálculos para establecer las estructuras de pavimento definitivas. 2. Realizar seguimiento e instar al Contratista para el inicio de las actividades de señalización horizontal y vertical. 3. Control general de cantidades de obra. 4. Control de calidad de materiales utilizados en las diferentes actividades según las especificaciones generales de construcción de carreteras 5. Verificar el cumplimiento establecido en el manual de Interventoría vigente - Especificaciones técnicas, actividades administrativas y legales. 6. Controlar la ejecución del proyecto en los plazos y términos contractuales. 7. Garantizar la eficiencia y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. **Control y Seguimiento a Posibles hechos de corrupción:** A la fecha no se han identificado hechos de corrupción durante la ejecución del contrato.	FIRMA NOMBRE: JOSE LUIS USUGA GOMEZ Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.	

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA — SEMANA No.: 138 del 8/11/2024 al 14/11/2024 (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: CAMILO ANDRÉS GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", MÓDULO 3.

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

•Actualización de diseños. (Incluye las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada)
•Actualización de diseños y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en Variante Magangué
•Mantenimiento y rehabilitación de los sectores priorizados a lo largo del corredor. (Transversal Momposina (Ruta 78), de un total aproximado de 222 km que comprende el corredor vial en sus 5 tramos)

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto considera:
- Las actividades de diseño y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en el sector Variante Magangué con ancho de calzada de 7.3 m y bermas de 1,5 m, para un total de ancho de corona de 10.3 m, como derecho de vía se proyecta una faja de retiro de zona de reserva de treinta (30) metros desde el eje de la vía a cada lado.
- La actualización de los diseños de las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada.
- El mantenimiento general de la transversal Momposina basado en los lineamientos establecidos por el contratante en post de garantizar la adecuada transitabilidad en condiciones de seguridad vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC
INTEGRANTES: SAINC INGENIEROS S.A.S. (30%), CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. (65%) y CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U SUCURSAL COLOMBIA (5%)
CONTRATO No. 2257 DE 2021
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07

VALOR INICIAL:	$	211.033.526.027,00	
VALOR ADICIONES:	$		
VALOR ACUMULADO:	$	211.033.526.027,00	
VALOR ANTICIPO:	$	8.924.916.536,00	4,23% Del total del Contrato
VALOR AMORTIZADO:	$	3.184.275.859,00	35,68% Del anticipo otorgado
SALDO POR AMORTIZAR:	$	5.740.640.677,00	3,29% Del saldo del contrato

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
INTEGRANTES: ECOVIAS S.A.S (50%) y AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A (50%)
CONTRATO No. 2373 de 2021
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07

VALOR INICIAL:	$	19.999.876.510,00
VALOR ADICIONES:	$	2.534.560.192,00
VALOR ACUMULADO:	$	22.534.436.702,00
VALOR ANTICIPO:	$	2.092.123.049,00
VALOR AMORTIZADO:	$	1.670.071.064,00
SALDO POR AMORTIZAR:	$	422.051.985,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 8.373.651.753	$ 19.818.830.799	$ 24.764.664.955	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 6.895.069.917	$ 13.394.414.807	$ 21.403.942.792						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.478.581.836	$ 6.424.415.992	$ 3.360.722.163	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.659.750.784	$ 3.399.147.691	$ 2.780.274.639	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.620.354.130	$ 3.113.184.281	$ 2.109.466.511						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 39.396.654	$ 285.963.410	$ 670.808.128	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$	177.355.585.879	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$	28.600.486.367	16,13%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$	27.731.390.162	15,64%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$	(869.096.205)	-0,49%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$	8.694.631.268	4,90%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$	36.311.447.423	17,21%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$	36.426.021.430	17,26%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$	114.574.008	0,05%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$	440.223.326	0,21%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$	27.971.129	0,01%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Septiembre 1 al 30 de 2024
VALOR FACTURA: $ 243.424.147,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:
•El saldo de los recursos de la vigencia 2023 del contrato de obra y de interventoría se trasladaron y adicionaron a la vigencia original del año 2024.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$	7.343.920.195	32,59%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$	7.343.920.195	32,59%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$	52.882.589	0,23%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$	52.882.589	0,23%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Septiembre 1 al 30 de 2024
VALOR FACTURA: $ 166.760.324,00

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

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 8.924.916.536,00
Amortizado	$ 3.184.275.859,00
Saldo por Amortizar	$ 5.740.640.677,00
Saldo Fiducia	$ 10.134.554,35

INDICADOR I/C	
En el mes:	68,51%
Acumulado:	20,16%

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 2.092.123.049,00
Amortizado	$ 1.670.071.064,00
Saldo por Amortizar	$ 422.051.985,00
Saldo Cuenta Conjunta	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada % 16,13% — Avance o Atraso Físico % -0,49%
Meta Física Ejecutada % 15,64%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Vigencia 2026	Vigencia 2027	Vigencia 2028	Vigencia 2029	Vigencia 2030
ESTUDIOS Y DISEÑOS TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	125,5	45,0	56,0	24,5						
* REHABILITACIÓN TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	5,0	0,0	0,0	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO TRANSVERSAL	KM	120,5	5,0	18,0	26,0	4,0	10,5	12,0	13,0	16,0	16,0
MEJORAMIENTO TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	0	0,0	0,0	0,0						
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	KM	222	50,2	47,3	60,0						
Descripción de la Meta Física Contractual	**Unidad**	**Cantidad**	**Vigencia 2022**	**Vigencia 2023**	**Vigencia 2024**	**Vigencia 2025**	**Vigencia 2026**	**Vigencia 2027**	**Vigencia 2028**	**Vigencia 2029**	**Vigencia 2030**
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	12,8								
CONSTRUCCIÓN VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	0,0	0,0	0,0	0,3	2,9	2,8	1,7	2,1	3,0
MEJORAMIENTO VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	0	0								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE GUAMAL	UND	1	1								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE EL BANCO	UND	1	1								

Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada

Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Tramo y/o sector 4	Tramo y/o sector 5	Total	%
Prog	-	38	34,33	36,32	0	108,65	86,6%
Ejec	-	0	0	0	0	-	0,0%
Prog							
Ejec							
Prog	45,50	7	9	14	45	120,50	100,0%
Ejec	15,70	0,00	4,00	5,00	33,50	58,20	48,3%
Prog							
Ejec							
Prog	18,00	5	5	10	22	60,00	27,0%
Ejec	14,00	2	2	4	3	25,00	11,3%

Avance Físico	Tramo y/o sector 6	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Prog	12,80			12,80	100,0%
Ejec	11,55			11,55	90,2%
Prog	-			-	0,0%
Ejec	-			-	0,0%
Prog	-			-	0,0%
Ejec	-			-	0,0%
Prog	1,00			1,00	100,0%
Ejec	-			-	0,0%
Prog	1,00			1,00	100,0%
Ejec	-			-	0,0%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 0+000 - PR 80+100, RUTA 7802
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR 0+000 - PR 38+000, RUTA 7803
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR 0+000 - PR 34+330 RUTA 7804
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR 0+000 - PR 36+320, RUTA 7805
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR 0+000 - PR 45+000, RUTA 7806
TRAMO Y/O SECTOR 6: k0+000 - k12+800 Variante Magangué

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de mezclas Asfálticas	1	3
Trituradora de 50T/H	1	3
Terminadora de Asfalto	1	0
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1
Motoniveladora	2	0
Compactadores vibratorios	2	0
Compactadores neumáticos	2	0
Volquetas	5	2
Fresadora W1000	0	0
fresadora W600	0	0
Retrocargador JCB 3CX	0	1
Minicargador	0	0
Carro de pintura		0

IV. GESTION AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		TRANSVERSAL MOMPOSINA DISPONIBLE		VARIANTE MAGANGUÉ DISPONIBLE	
UBICACIÓN: AGREGADOS Y CANTERAS DEL NORTE S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: A&G	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGREROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGRESUCRE	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

	TRANSVERSAL MOMPOSINA			VARIANTE MAGANGUÉ		
ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO X		SI	NO X	N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
VERTIMIENTOS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
EMISIONES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OTROS (Especificar cual)	SI	NO X		SI	NO X	N/A

OBSERVACIONES:

Transversal Momposina: Se referencian las fuentes de materiales para las actividades de mantenimiento que se ejecutan en la transversal de la depresión Momposina. En el documento PAGA, el Consorcio BMC anexa información de proveedores de fuentes de materiales, dicha información está sujeta a actualización durante la ejecución del proyecto.

OBSERVACIONES:

Variante de Magangué:
Aun no se inicia la construcción de la variante Magangué puesto que no se cuenta con la licencia ambiental, la cual está supeditada a la atención de la Resolución N° 39 de 29 de agosto de 2024 donde la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, resolvió recurso de apelación contra la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024, la cual requiere el desarrollo de consultas previas en los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé

Transversal Momposina: Se siguen los lineamientos aprobados en el documento PAGA.

ENTREGA - MATERIAL FRESADO (M3)

RUTA	ENTIDAD	DEPARTAMENTO	M3	TOTAL
7802	Los Palmitos	Sucre	1.686,88	4.290,32
	San Pedro	Sucre	678,85	
	Magangué	Bolivar	1.924,59	
7803	Talaigua Nuevo	Bolivar	1.429,39	3.573,90
	Mompox	Bolivar	2.144,51	
7804	San Fernando	Bolivar	109,10	109,10
7805	Guamal	Magdalena	1.642,00	3.418,00
	El Banco	Magdalena	1.776,00	
7806	El Banco	Magdalena	5.187,00	11.036,34
	Adm. Vial - El Banco	Magdalena	52,90	
	Tamalameque	Cesar	5.796,44	
TOTAL FRESADO ENTREGADO ALCAIDÍAS				22.427,66

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

ESTADO: Aprobado por interventoría

OBSERVACIONES: Se remitió al INVIAS la comunicación 184-1-747 - Remisión Plan de Adaptación a la Guía Ambiental – PAGA V3 Transversal Momposina" y el INVIAS, en respuesta remitió comunicación SS 41144 (184-3-964) donde manifiesta que se registra el acta de radicación ambiental actualizada como referente a la gestión ambiental y se vincula al seguimiento y control a cargo de la interventoría. Durante la ejecución del proyecto, se realizara el seguimiento al documento antes citado y se realizaran las actualizaciones que se requieran.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	57	19
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	32	19
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	21	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	26	7

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 76

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 11
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 16 #24-50 Magangué

OBSERVACIONES:
1. El recurso considerado en el Plan de Inversión Social se establece en la suma de $686.505.492.
2. Por medio del radicado 2024S-VBOG-066239 el INVIAS emite la No Objeción del Plan de Inversión Social V3, con los reajustes necesarios para dar inicio a las actividades de Consulta Previa.

ACTAS DE VECINDAD

Ruta	Abiertas	Cerradas
7802	153	165
7803	91	82
7804	0	0
7805	77	0
7806	28	16
Total	**349**	**263**

PQRS

Tipo	Abiertas	Cerradas	Total PQRS
Técnico	11	25	35
Social	0	18	18
Ambiental	0	2	2
Predial	0	2	2
Laboral	4	4	8
Otros	0	2	2
Total	**15**	**53**	**68**

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 42
TOTAL ESTIMADO MEJORAS A ADQUIRIR: 41
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES:
- El INVIAS remitió mediante oficio SS 33253 del 10 de junio/23 (184-3-885), el concepto de no objeción del Diagnostico predial.
- Mediante el comunicado 184-1-1024 del 04 de octubre del 2023 la interventoría emite concepto de aprobación de lonja y profesio nales valuatorios del CBMC y mediante comunicado 2023S-VBOG-014086 (183-3-1216) la subdirección de sostenibilidad da visto bueno de no objeción.
- Mediante el comunicado 2024S-VMAG-016534 (184-3-1563), la supervisión por parte del Invías manifiesta que tendiendo en cuenta la procedencia de Consulta Previa del Ministerio del I nterior DANCP mediante Resolución No. ST 0210 de 27 de febrero de 2024, situación que crea incertidumbre en cuanto a la fecha de inicio de actividades en la Variante de Magangué, solicita la suspensión la gestión predial hasta tanto no se tenga claridad sobre la fecha de inicio de las actividades de construcción de la Variante de Magangué.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. El 13 de noviembre la interventoría participó en comité de obra realizado en la ciudad de Santa Marta donde estuvieron el contratista y el INVIAS y donde se abordaron temas de consulta previa, temas sociales, técnicos y ambientales.
2. El 14 de noviembre la interventoría remitió al contratista la comunicación 184-1-1770 donde hace observaciones al informe mensual de sostenibilidad N°32.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA
1. Inicio de jornada Tapahuecos con la actividad de excavación y retiro de material granular existente, riego imprimación con emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 entre el Pr 63+933 al Pr 67+833 Ruta 7802 Sector Belisario.
2. Desinstalación y retiro de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva SP-75 en mal estado desde el Pr 00+400 al Pr 17+000 lado derecho e izquierdo en la ruta 7802 Sector Los Palmitos.
3. Continuación de corte, demolición, retiro y excavación del material asfaltico y base granular existente, armado y figurado de acero de refuerzo Fy=420 Mpa y fundida de resalto en concreto rígido de 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad Pr 10+940 y Pr 11+295 lado derecho sector Mata de Caña y Pr 28+650 lado izquierdo ruta 7806 sector Tamalameque.
4. Toma de muestras del concreto rígido para construcción de reductores de velocidad para realizar el ensayo de resistencia a la compresión para debido seguimiento, cumplimiento y calidad del material.
5. El 8 de noviembre interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de las intersecciones de la carrera 4 (Sector cuchilla), calle 17b (acceso al terminal de transporte) y calle 17 (acceso al mercado publico) en el municipio de Mompox - Bolívar barrio San Mateo, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.
6. El 13 de noviembre se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la Dirección Territorial Magdalena en la ciudad de Santa Marta con la participación de los directores, área social y área SST para el debido seguimiento al contrato de Obra No.2257 de 2021 y procedencia de Consulta previa para el inicio de la Variante de Magangué.
7. El Consorcio Reactivación Caribe- CRC, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- El 09 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS, la comunicación 184-1-1766, Remisión informe semanal de Interventoría No. 138.
- El 12 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1732, Respuesta a su comunicación 184-3-1942 (CBMC-1819-2024) - Traslado de Demanda Proferida por JAG Proyectos & Soluciones Integrales ante el Consorcio BMC – Proceso Administrativo por Controversias Contractuales.
- El 12 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1763, Reiteración comunicado 184-1-1679 - Revisión documentación APU´s NP, Respuesta comunicado CBMC -1728-2024 - ÍTEM NO PREVISTOS "SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR 42" (184-3-1865). Respuesta comunicado CBMC -1729-2024 – ENTREGA DE APU´S DE ITEMS NO PREVISTOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUE (184-3-1864).
- El 13 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1765, Respuesta a su Oficio con Consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-063084 - Atención Urgente a Sitio Crítico PR 68 A 71 ruta 7802.(184-3-1888).
- El 13 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1768, Respuesta a comunicación CBMC-1862-2024 de asunto; Entrega No 6 - Actas de Vecindad de apertura realizadas en el corregimiento La Rinconada en el municipio de Mompox. (184-3-2009).
- El 13 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1769, Respuesta a comunicación CBMC-1845-2024 de asunto; Entrega No 5 - Actas de Vecindad de cierre-Tramo 7802 y 7803. (184-3-1991)
- El 14 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1762, Respuesta al radicado INVIAS 2024S-VBOG-073448 de asunto: Traslado del Derecho de Petición RAD No. 2024E-VUVR--096825_Solicitud de instalación de resaltos Municipio Santa Cruz de Mompox. (184-3-1936).
- El 14 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1767, Remisión Plan de Inversión Social Versión 4. Solicitud de modificación y redistribución de rubros para atención parcial de costos derivados del Proceso Consultivo en cumplimiento de la Resolución 39 de 29 de agosto de 2024.
- El 14 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1770, Respuesta a comunicación CBMC-1859-2024 del 5 de noviembre 2024 - Entrega del Informe mensual de sostenibilidad No. 32 correspondiente al mes de octubre de 2024. (184-3-2007).
- El 14 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1771, Entrega de Acta de ajuste definitiva No. 31A, correspondiente al mes de septiembre de 2024.
- El 14 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1772, Respuesta a la comunicación CBMC-1850-2024, con asunto: "ACTA DE AJUSTE DEFINITIVA No. 31A". (184-3-1999).
- El 14 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1774, Informe mensual de interventoría N°32.

CONSULTA PREVIA VARIANTE MAGANGUÉ
1. El contratista de obra presenta el informe semanal de actividades desarrolladas durante la presente semana en la etapa de aprestamiento de la consulta previa N°7. Por medio de correo electrónico donde asegura que se han adelantado actividades transversales presentadas de manera consolidada para los dos CCCN.
2. El contratista de obra afirma que realizo gestión interna con DANCP para solicitar asignación de fechas para etapa de pre consulta de acuerdo con lo concertado con los dos CCCN.
3.Durante las gestiones con la entidad, se informó por parte de DANCP que, para las fechas establecidas en acta con las comunidades, (correspondientes a 28 y 29 de noviembre) por efectos del avance en la programación de la entidad no es posible asignar gestor; sin embargo, mostraron su disponibilidad de asignar unas nuevas fechas así:
- Los días 2 y 3 de diciembre, con la condición de confirmar éstas antes del 14 de noviembre de 2024.
- Entre el 9 y el 13 de diciembre, con la condición de confirmar antes del 15 de noviembre de 2024. con la condición de confirmar estas fechas el día 15 de noviembre de 2024.
- En caso de no confirmar las fechas en el tiempo requerido por la DANCP, se nos ha informado que el proceso deberá retomarse en 2025, dado que la entidad tiene temas de rendición de cuentas y cuenta con programación limitada para la asignación de comisiones en diciembre.
4. Se desarrolló reunión entre Invías, Consorcio BMC e Interventoría en la Territorial Magdalena, donde se abordaron los siguientes temas:
- Se informó el avance del proceso, indicando que se cuenta con ruta concertada por valor de $535.000.000 más IVA con cada CCCN.
- El contratista expreso la importancia de contar con la No Objeción del INVÍAS, del Plan de Inversión Social V4 y el Plan de Inversión de Sostenibilidad V2, presentados por el Consorcio BMC, conforme a los lineamientos dados por la Interventoría y el INVIAS, solicitando la redistribución de los recursos para la ejecución parcial de la consulta previa, con el objeto de dar continuidad al avance del proceso y poder confirmar a la DANCP la fecha para la programación de la reunión de Pre consulta para la emisión de las convocatorias.
- Se resaltó la necesidad de contar con la aprobación por parte de la Interventoría y No Objeción del INVÍAS, del convenio a firmar con los Consejos Comunitarios para la concertación de la Ruta Metodológica, y poder presentarlos posteriormente a las comunidades con el fin de adelantar los trámites administrativos internos.
- Se aclararon temas administrativos relacionados con hitos para el desembolso de la ruta y la existencia de un tercero (fundación) avalado por la asamblea para el traslado de los recursos de la ruta. Tema que quedó avalado en la reunión presencial realizada entre el Consorcio BMC, la Interventoría y los dos CCCN el 1 de noviembre de 2024.

ÁREA SOCIAL
1. El 07 de noviembre se realizó acompañamiento al Observatorio Social realizado por la subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, con la comunidad del corregimiento Santa Fe, y revisión de formatos del manual de interventoría, actividad realizada en conjunto con el contratista e obra.
2. El 13 de noviembre de 2024, se desarrolló comité de obra en la en la ciudad de Santa Marta, donde el INVIAS convoco al contratista de obra y a la interventoría, en dicha reunión se revisó la solicitud realizada por el Consorcio BMC para la redistribución de los recursos provisionados en el Plan de Inversión de Sostenibilidad V1 al Plan de inversión Social V4, para la ejecución parcial de las consultas previas, donde la Interventoría adquirió el compromiso junto al Invias de remitirían esta semana la aprobación y respectiva No Objeción, de igual manera se puntualizó el compromiso por las partes de revisar los convenios de Ruta Metodológicas para los desembolsos concertados con los dos consejos comunitarios, para así proceder solicitar ante el Ministerio del Interior la convocatoria de la reunión de Pre consulta.
3. Por parte del área social, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- Por medio del consecutivo184-1-1760 se dio traslado de Oficio con Consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-103981 (184-3-1970).
- Con el consecutivo 184-1-1764 se dio Respuesta al Comunicado 2024S-VMAG-080660 de asunto, SOLICITUD DE GARANTÍA REAL DE DERECHOS FUNDAMENTALES MEDIANTE REALIZACIÓN DE ZONA PARA USO PEATONAL. (184-3-1996).
- Con el consecutivo 184-1-1732 se dio respuesta a la comunicación emitida por el contratista de obra 184-3-1942 (CBMC-1819-2024) – de asunto traslado de Demanda Proferida por JAG Proyectos & Soluciones Integrales ante el Consorcio BMC – Proceso Administrativo por Controversias Contractuales.
- Por medio del radicado 184-1-1768 se aprobaron 23 actas de vecindad de apertura, dando respuesta a la comunicación CBMC-1862-2024 de asunto; Entrega No 6 - Actas de Vecindad de apertura realizadas en el corregimiento La Rinconada en el municipio de Mompox. (184-3-2009).
- Con el radicado 184-1-1769 fueron aprobadas 15 actas de vecindad de cierre entre la ruta 7802 y 7803, en los municipios de Los Palmitos, Magangué y Mompox, remitidas por la comunicación CBMC-1845-2024 de asunto; Entrega No 5 - Actas de Vecindad de cierre-Tramo 7802 y 7803. (184-3-1991).
- Con el consecutivo 184-1-1762 se dio respuesta al radicado INVIAS 2024S-VBOG-073448 de asunto: Traslado del Derecho de Petición RAD No. 2024E-VUVR--096825_Solicitud de instalación de resaltos Municipio Santa Cruz de Mompox. (184-3-1936).
- Con el consecutivo 184-1-1767 se remitió el Plan de Inversión Social Versión 4. Solicitud de modificación y redistribución de rubros para atención parcial de costos derivados del Proceso Consultivo en cumplimiento de la Resolución 39 de 29 de agosto de 2024.

ÁREA AMBIENTAL y SOSTENIBILIDAD

AMBIENTAL
1. El 13 de noviembre la interventoría participó en comité de obra realizado en la ciudad de Santa Marta donde también estuvieron el contratista y el INVIAS y donde se abordaron temas de consulta previa, temas sociales, técnicos y ambientales.
2. El 13 de noviembre la interventoría se reunió con el supervisor del contrato con el objetivo de firmar el ACTA DE ENTREGA DE MATERIAL FRESADO DONADO PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS COLOMBIA RURAL Y CAMINOS COMUNITARIOS DE LA PAZ TOTAL. En los próximos días se entregará una copia de esta acta a las alcaldías de los municipios de las rutas 7802,7803 y 7806.

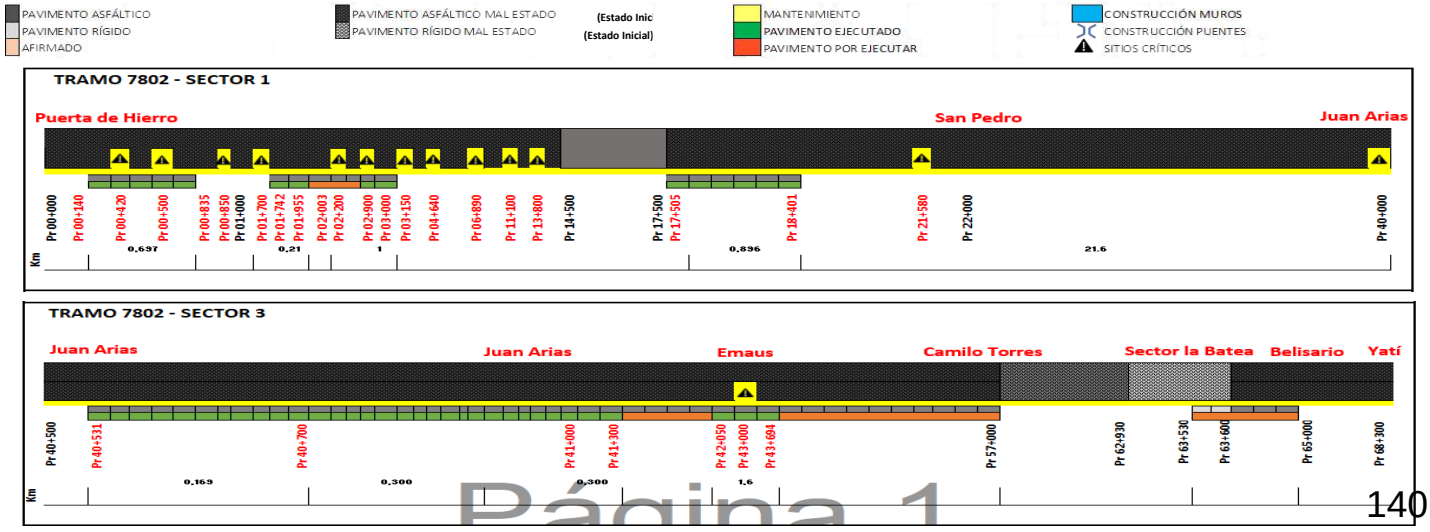
SOSTENIBILIDAD
1. El 13 de noviembre la interventoría participó en comité de obra realizado en la ciudad de Santa Marta donde también estuvieron el contratista y el INVIAS y donde se abordaron temas de consulta previa, temas sociales, técnicos y ambientales.
2. El 14 de noviembre la interventoría remitió al contratista la comunicación 184-1-1770-2024 donde hace observaciones al informe mensual de sostenibilidad N°32.

ÁREA SST
1. El 12 de noviembre de 2024, a interventoría realiza revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA y sus respectivos soportes de afiliación y planillas pagadas, la interventoría hace revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CTO OBRA y los anexos correspondientes al equipo relacionado.
2. El 13 de noviembre de 2024, la interventoría envía formato de control del estado de salud a INVÍAS.

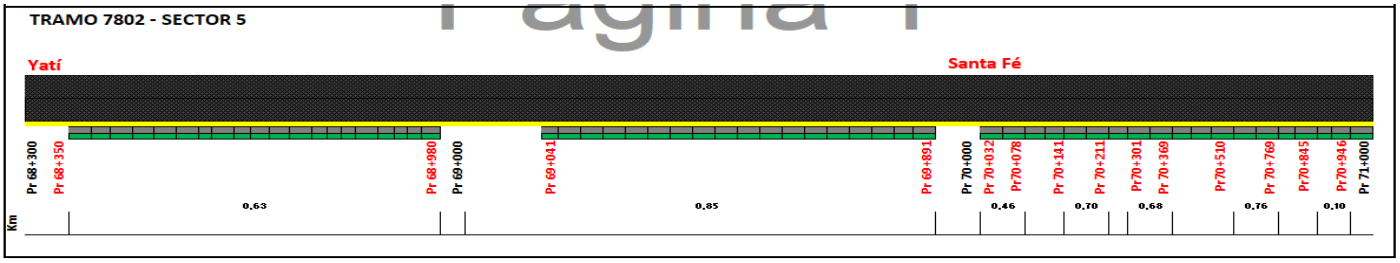
IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA - CONTRATISTA E INTERVENTORÍA

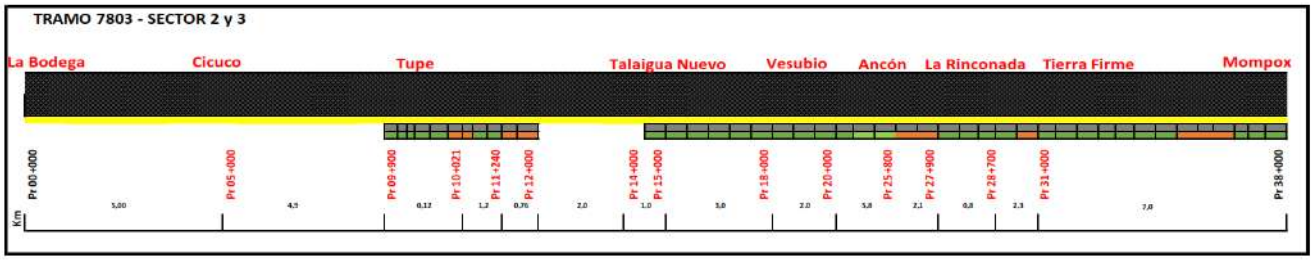
1- Continuar construcción de reductores de velocidad - Sector el Cerrito y Sector Tamalameque Ruta 7806.
2 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - demarcación vial en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
3 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - marcación vial (pictogramas) en la ruta 7803 La bodega - Mompox y la ruta 7804 Mompox - Guamal.
4 - Continuar suministro e instalación de Señalización Vertical - Señales preventivas, informativas y reglamentarias en la ruta 7806 El Banco - El Burro.
5 - Iniciar la actividad de instalación de Señalización Vertical (sectores críticos) en las rutas de la transversal Momposina.
6 - Iniciar suministro e instalación de tachas reflectiva en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
7 - Continuar cierre de actas de vecindad en la ruta 7802 Sector San Pedro, Belisario y Yatí - Santa fe y la Ruta 7803 Sector Tupe, Talaigua y Tierra Firme.
8 - Se prevé que el contratista de obra gestione el cierre de las PQRSD abiertas.
9 - Gestión del Plan de Inversión Social V4.
10. Entrega Formal en Acta de entrega el material fresado en la alcadía del municipio de El Banco Magdalena.
11 - Seguimiento al PAGA de las actividades ambientales por parte de la interventoria - Profesional ambiental.
12 - Inspecciones SST en obra por parte de la Interventoria - Profesional SST.

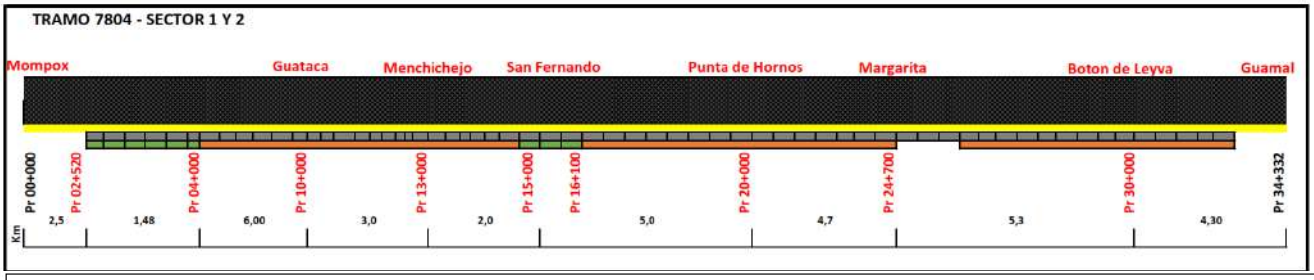
X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

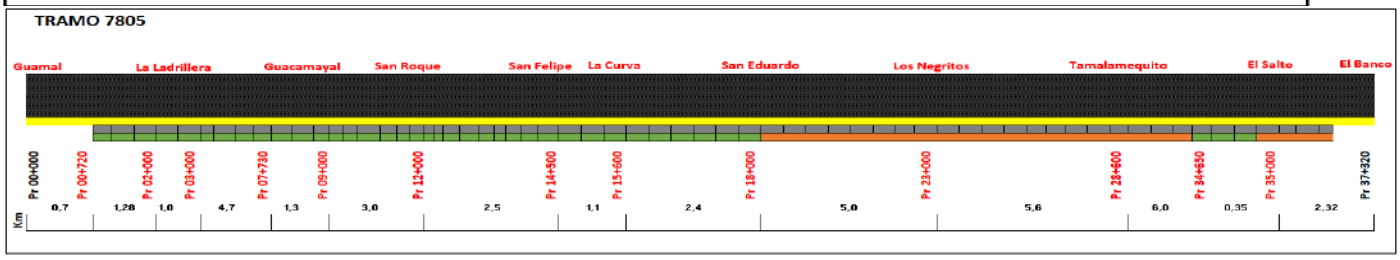


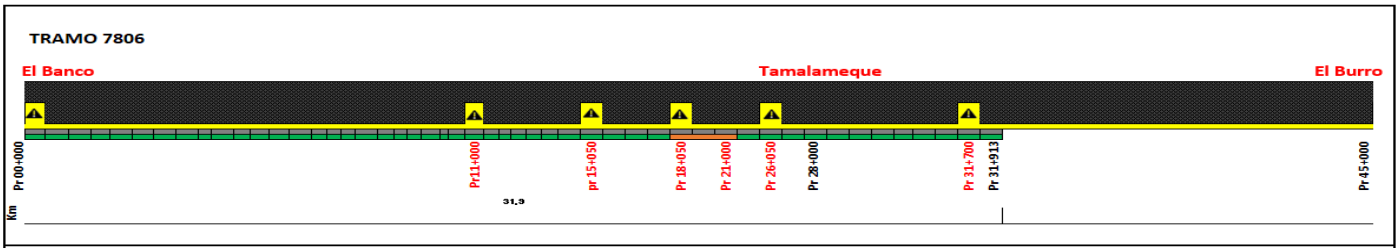
Página 1











XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Tapahuecos - Demolición y retiro de material existente Ruta 7802 Sector Belisario

Tapahuecos - retiro de material existente y limpieza Ruta 7802 Sector Belisario

Tapahuecos - Extendida de MDC-19 Ruta 7802 Sector Belisario

Corte en pavimento existente para construccion de reductores de velocidad- Ruta 7806 Sector El Cerrito

Demolición y retiro de material existente para construccion de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Mata de Caña

Compactación de material granular para construccion de reductores de Velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Armado y figurado de Acero de refuerzo de Fy=420 Mpa para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Fundida en concreto rígido 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Fundida en concreto rígido 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Mata de Caña

Toma de muestras - Concreto Rígido 28 MPA
Reductores de velocidad

Mantenimiento de baños en frente de obra

Comité de Obra - Instalaciones DT Magdalena

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
1. Realizar seguimiento a las observaciones emitidas por la Interventoría al Volumen de Pavimentos dado que el Contratista deberá ajustar algunos criterios de diseño y realizar recálculos para establecer las estructuras de pavimento definitivas. 2. Realizar seguimiento e instar al Contratista para el inicio de las actividades de señalización horizontal y vertical. 3. Control general de cantidades de obra. 4. Control de calidad de materiales utilizados en las diferentes actividades según las especificaciones generales de construcción de carreteras 5. Verificar el cumplimiento establecido en el manual de Interventoría vigente - Especificaciones técnicas, actividades administrativas y legales. 6. Controlar la ejecución del proyecto en los plazos y términos contractuales. 7. Garantizar la eficiencia y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. **Control y Seguimiento a Posibles hechos de corrupción:** A la fecha no se han identificado hechos de corrupción durante la ejecución del contrato.	FIRMA NOMBRE: JOSE LUIS USUGA GOMEZ Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

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

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA — SEMANA No.: 140 del 15/11/2024 al 21/11/2024 (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: CAMILO ANDRÉS GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", MÓDULO 3.

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

•Actualización de diseños. (Incluye las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada)
•Actualización de diseños y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en Variante Magangué
•Mantenimiento y rehabilitación de los sectores priorizados a lo largo del corredor. (Transversal Momposina (Ruta 78), de un total aproximado de 222 km que comprende el corredor vial en sus 5 tramos)

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
El proyecto considera:
- Las actividades de diseño y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en el sector Variante Magangué con ancho de calzada de 7.3 m y bermas de 1,5 m, para un total de ancho de corona de 10.3 m, como derecho de vía se proyecta una faja de retiro de zona de reserva de treinta (30) metros desde el eje de la vía a cada lado.
- La actualización de los diseños de las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada.
- El mantenimiento general de la transversal Momposina basado en los lineamientos establecidos por el contratante en post de garantizar la adecuada transitabilidad en condiciones de seguridad vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC
INTEGRANTES: SAINC INGENIEROS S.A.S. (30%), CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. (65%) y CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U SUCURSAL COLOMBIA (5%)
CONTRATO No.: 2257 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 211.033.526.027,00
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07 — VALOR ACUMULADO: $ 211.033.526.027,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07 — VALOR ANTICIPO: $ 8.924.916.536,00 (4,23% Del total del Contrato)
VALOR AMORTIZADO: $ 3.184.275.859,00 (35,68% Del anticipo otorgado)
SALDO POR AMORTIZAR: $ 5.740.640.677,00 (3,29% Del saldo del contrato)

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
INTEGRANTES: ECOVIAS S.A.S (50%) y AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A (50%)
CONTRATO No.: 2373 de 2021 — VALOR INICIAL: $ 19.999.876.510,00
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022 — VALOR ADICIONES: $ 2.534.560.192,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07 — VALOR ACUMULADO: $ 22.534.436.702,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07 — VALOR ANTICIPO: $ 2.092.123.049,00
VALOR AMORTIZADO: $ 1.670.071.064,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 422.051.985,00

II. INFORMACION PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 8.373.651.753	$ 19.818.830.799	$ 24.764.664.955	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 6.895.069.917	$ 13.394.414.807	$ 21.404.807.414						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.478.581.836	$ 6.424.415.992	$ 3.359.857.541	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.659.750.784	$ 3.399.147.691	$ 2.780.274.639	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.620.354.130	$ 3.113.184.281	$ 2.109.466.511						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 39.396.654	$ 285.963.410	$ 670.808.128	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 177.355.585.879	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 29.040.709.692	16,37%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 27.756.247.683	15,65%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (1.284.462.009)	-0,72%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.694.631.268	4,90%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 36.751.670.749	17,42%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 36.450.878.951	17,27%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (300.791.797)	-0,14%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 440.223.326	0,21%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 24.857.521	0,01%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Septiembre 1 al 30 de 2024
VALOR FACTURA: $ 243.424.147,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:
•El saldo de los recursos de la vigencia 2023 del contrato de obra y de interventoría se trasladaron y adicionaron a la vigencia original del año 2024.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 7.426.802.784	32,96%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 7.426.802.784	32,96%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.882.589	0,23%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 52.882.589	0,23%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Septiembre 1 al 30 de 2024
VALOR FACTURA: $ 166.760.324,00

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

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 8.924.916.536,00
Amortizado	$ 3.184.275.859,00
Saldo por Amortizar	$ 5.740.640.677,00
Saldo Fiducia	$ 10.134.554,35

INDICADOR I/C	
En el mes:	68,51%
Acumulado:	20,37%

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 2.092.123.049,00
Amortizado	$ 1.670.071.064,00
Saldo por Amortizar	$ 422.051.985,00
Saldo Cuenta Conjunta	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 16,37% — Avance o Atraso Físico %: -0,72%
Meta Física Ejecutada %: 15,65%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Vigencia 2026	Vigencia 2027	Vigencia 2028	Vigencia 2029	Vigencia 2030
ESTUDIOS Y DISEÑOS TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	125,5	45,0	56,0	24,5						
* REHABILITACIÓN TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	5,0	0,0	0,0	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO TRANSVERSAL	KM	120,5	5,0	18,0	26,0	4,0	10,5	12,0	13,0	16,0	16,0
MEJORAMIENTO TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	0	0,0	0,0	0,0						
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	KM	222	50,2	47,3	60,0						
Descripción de la Meta Física Contractual	**Unidad**	**Cantidad**	**Vigencia 2022**	**Vigencia 2023**	**Vigencia 2024**	**Vigencia 2025**	**Vigencia 2026**	**Vigencia 2027**	**Vigencia 2028**	**Vigencia 2029**	**Vigencia 2030**
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	12,8								
CONSTRUCCIÓN VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	0,0	0,0	0,0	0,3	2,9	2,8	1,7	2,1	3,0
MEJORAMIENTO VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	0	0								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE GUAMAL	UND	1	1								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE EL BANCO	UND	1	1								

Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada

Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Tramo y/o sector 4	Tramo y/o sector 5	Total	%
Prog	-	38	34,33	36,32	0	108,65	86,6%
Ejec	-	0	0	0	0	-	0,0%
Prog							
Ejec							
Prog	45,50	7	9	14	45	120,50	100,0%
Ejec	15,80	0,10	4,00	5,00	33,70	58,60	48,6%
Prog							
Ejec							
Prog	18,00	5	5	10	22	60,00	27,0%
Ejec	14,00	2	2	4	3	25,00	11,3%
Avance Físico	**Tramo y/o sector 6**		**Tramo y/o sector (n)**		**Tramo y/o sector (n)**	**Total**	**%**
Prog	12,80					12,80	100,0%
Ejec	11,55					11,55	90,2%
Prog	-					-	0,0%
Ejec	-					-	0,0%
Prog	-					-	0,0%
Ejec	-					-	0,0%
Prog	1,00					1,00	100,0%
Ejec	-					-	0,0%
Prog	1,00					1,00	100,0%
Ejec	-					-	0,0%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 0+000 - PR 80+100, RUTA 7802
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR 0+000 - PR 38+000, RUTA 7803
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR 0+000 - PR 34+330 RUTA 7804
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR 0+000 - PR 36+320, RUTA 7805
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR 0+000 - PR 45+000, RUTA 7806
TRAMO Y/O SECTOR 6: k0+000 - k12+800 Variante Magangué

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de mezclas Asfálticas	1	3
Trituradora de 50T/H	1	3
Terminadora de Asfalto	1	0
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1
Motoniveladora	2	0
Compactadores vibratorios	2	0
Compactadores neumáticos	2	0
Volquetas	5	1
Fresadora W1000	0	0
fresadora W600	0	0
Retrocargador JCB 3CX	0	0
Minicargador	0	0
Carro de pintura		0

IV. GESTION AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		TRANSVERSAL MOMPOSINA DISPONIBLE		VARIANTE MAGANGUÉ DISPONIBLE	
UBICACIÓN: AGREGADOS Y CANTERAS DEL NORTE S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: A&G	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGREROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGRESUCRE	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

	TRANSVERSAL MOMPOSINA			VARIANTE MAGANGUÉ		
ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO X		SI	NO X	N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
VERTIMIENTOS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
EMISIONES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OTROS (Especificar cual)	SI	NO X		SI	NO X	N/A

OBSERVACIONES:

Transversal Momposina: Se referencian las fuentes de materiales para las actividades de mantenimiento que se ejecutan en la transversal de la depresión Momposina. En el documento PAGA, el Consorcio BMC anexa información de proveedores de fuentes de materiales, dicha información está sujeta a actualización durante la ejecución del proyecto.

OBSERVACIONES:

Variante de Magangué:
Aun no se inicia la construcción de la variante Magangué puesto que no se cuenta con la licencia ambiental, la cual está supeditada a la atención de la Resolución N° 39 de 29 de agosto de 2024 donde la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, resolvió recurso de apelación contra la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024, la cual requiere el desarrollo de consultas previas en los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé

Transversal Momposina: Se siguen los lineamientos aprobados en el documento PAGA.

ENTREGA - MATERIAL FRESADO (M3)

RUTA	ENTIDAD	DEPARTAMENTO	M3	TOTAL
7802	Los Palmitos	Sucre	1.686,88	4.290,32
	San Pedro	Sucre	678,85	
	Magangué	Bolivar	1.924,59	
7803	Talaigua Nuevo	Bolivar	1.429,39	3.573,90
	Mompox	Bolivar	2.144,51	
7804	San Fernando	Bolivar	109,10	109,10
7805	Guamal	Magdalena	1.642,00	3.418,00
	El Banco	Magdalena	1.776,00	
7806	El Banco	Magdalena	5.187,00	11.036,34
	Adm. Vial - El Banco	Magdalena	52,90	
	Tamalameque	Cesar	5.796,44	
TOTAL FRESADO ENTREGADO ALCAIDÍAS				22.427,66

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

ESTADO: Aprobado por interventoría

OBSERVACIONES: Se remitió al INVIAS la comunicación 184-1-747 - Remisión Plan de Adaptación a la Guía Ambiental – PAGA V3 Transversal Momposina" y el INVIAS, en respuesta remitió comunicación SS 41144 (184-3-964) donde manifiesta que se registra el acta de radicación ambiental actualizada como referente a la gestión ambiental y se vincula al seguimiento y control a cargo de la interventoría. Durante la ejecución del proyecto, se realizara el seguimiento al documento antes citado y se realizaran las actualizaciones que se requieran.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	47	19
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	36	19
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	11	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	29	7

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 66

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 11
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 16 #24-50 Magangué

OBSERVACIONES:
1. El recurso considerado en el Plan de Inversión Social se establece en la suma de $686.505.492.
2. Por medio del radicado 2024S-VBOG-066239 el INVIAS emite la No Objeción del Plan de Inversión Social V3, con los reajustes necesarios para dar inicio a las actividades de Consulta Previa.

ACTAS DE VECINDAD

Ruta	Abiertas	Cerradas
7802	153	165
7803	91	82
7804	0	0
7805	77	0
7806	28	16
Total	**349**	**263**

PQRS

Tipo	Abiertas	Cerradas	Total PQRS
Técnico	11	26	37
Social	0	18	18
Ambiental	0	2	2
Predial	0	2	2
Laboral	4	4	8
Otros	0	2	2
Total	**15**	**54**	**69**

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 42
TOTAL ESTIMADO MEJORAS A ADQUIRIR: 41
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES:
- El INVIAS remitió mediante oficio SS 33253 del 10 de junio/23 (184-3-885), el concepto de no objeción del Diagnostico predial.
- Mediante el comunicado 184-1-1024 del 04 de octubre del 2023 la interventoría emite concepto de aprobación de lonja y profesio nales valuatorios del CBMC y mediante comunicado 2023S-VBOG-014086 (183-3-1216) la subdirección de sostenibilidad da visto bueno de no objeción.
- Mediante el comunicado 2024S-VMAG-016534 (184-3-1563), la supervisión por parte del Invías manifiesta que tendiendo en cuenta la procedencia de Consulta Previa del Ministerio del I nterior DANCP mediante Resolución No. ST 0210 de 27 de febrero de 2024, situación que crea incertidumbre en cuanto a la fecha de inicio de actividades en la Variante de Magangué, solicita la suspensión la gestión predial hasta tanto no se tenga claridad sobre la fecha de inicio de las actividades de construcción de la Variante de Magangué.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. El 21 de noviembre se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la entidad INVÍAS en la ciudad de Bogotá D.C con la participación de los representantes legales, directores y especialista en el área ambiental y sostenibilidad atendiendo la convocatoria del Gestor Social del proyecto Ing. Rafael Díaz Franco, con el objetivo de tratar y comprender algunos puntos como la justificación del traslado de recursos, la presentación general de los componentes prediales y ambientales, la presentación del estado de concertación de la consulta previa y posible ruta metodológica, entre otros.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA

1. Continuación de jornada Tapahuecos con la actividad de excavación y retiro de material granular existente, riego imprimación con emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 entre el Pr 77+500 al Pr 80+056 Ruta 7802 Sector La Bodega.
2. El 16 de noviembre interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de señalización horizontal, señalización vertical, bandas sonaras, franjas o andenes peatonales existentes en zona urbana del municipio de Magangué - Bolívar barrio Camilo Torres, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.
3. Inicia jornada Tapahuecos con la actividad de excavación y retiro de material granular existente, riego imprimación con emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 entre el Pr al Pr Ruta 7803 Sector Cicuco.
4. Continuación de corte, demolición, retiro y excavación del material asfaltico en el Pr 10+940 y Pr 11+295 lado izquierdo sector Mata de Caña y Pr 20+650 y Pr 20+850 lado derecho Sector Tamalameque.
5. Armado y figuración de acero de refuerzo Fy=420 Mpa para construcción de reductores de velocidad en el Pr 20+650 y Pr 20+850 lado derecho Sector Tamalameque.
6. Fundida de Resaltos en concreto rígido de 28 MPA en el Pr 02+180 y Pr 02+680 lado derecho sector El Cerrito y Pr 28+850 lado derecho ruta 7806 sector Tamalameque.
7. Toma de muestras del concreto rígido para construcción de reductores de velocidad para realizar el ensayo de resistencia a la compresión para debido seguimiento, cumplimiento y calidad del material.
8. El 21 de noviembre se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la entidad INVÍAS en la ciudad de Bogotá D.C con la participación de los representantes legales, directores y especialista en el área ambiental y sostenibilidad atendiendo la convocatoria del Gestor Social del proyecto Ing. Rafael Díaz Franco, con el objetivo de comprender los siguientes puntos:
- Justificación de asignacion de recursos a bolsa de gestion social (Plan de Inversion Social). La entidad solicita se amplien las justificaciones de la solicitud integrando temas prediales y ambientales.
- Presentación general de los componentes prediales y ambientales, así como la justificación del "remanente" de estas bolsas para el traslado
- Presentación del estado de concertación de la consulta previa y posible ruta metodológica (fechas, presupuesto, modalidad de pago, etc.).
9. El Consorcio Reactivación Caribe- CRC, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- El 15 de noviembre al Contratista de Obra, la comunicación 184-1-1773, Respuesta a su comunicación CBMC-1858-2024 - Entrega del Informe mensual ambiental No.32 correspondiente al mes de octubre de 2024. (184-3-2006).
- El 15 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1775, Traslado de solicitud de asunto: Derecho de Petición – Solicitud de mejoras en la seguridad vial en el barrio Camilo Torres, Magangué. (184-3-2015).
- El 16 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1776, Remisión informe semanal de Interventoría No. 139.
- El 18 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1777, Respuesta a su comunicación CBMC-1792-2024 – Entrega de "Diseño de la plataforma de trabajo para instalación de mechas drenantes" – Edición 5". (184-3-1911).
- El 18 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1778, Respuesta a su comunicación CBMC-1793-2024 – Protección de Taludes con Sistema de Flexocreto. (184-3-1915).
- El 18 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1779, Respuesta a su Oficio con Consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-062423 - Traslado informe de evaluación de sitios críticos - Bolívar. (184-3-1882).
- El 19 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1781, Traslado al Oficio con Consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-085439 de 15 de noviembre de 2024, asunto: Traslado Oficio administración Vial G1. (184-3-2020).
- El 19 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1782, Respuesta a radicado 2024S-VMAG-074101 de asunto: Traslado solicitud Institución educativa Juan Arias. (184-3-1946).
- El 19 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1783, Respuesta a su correo electrónico – PQR realizada por Manuel Palacios en la Vereda de Tamalamequito del Corregimiento El Salto con Consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-103981 (184-31970).
- El 20 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1780, Respuesta al correo con asunto: Derecho Petición – Solicitud de mejoras en la seguridad vial en el barrio Camilo Torres, Magangué (184-3-2015).
- El 20 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1784, Remisión Proyectos de Convenios con Consejos Comunitarios de Comunidades Negras EL CHEVALE Y SUTO A TA MONÁ AGUANDA - Rutas Metodológicas Procesos Consultivos para la Construcción de la Variante Magangué.

CONSULTA PREVIA VARIANTE MAGANGUÉ

1. El 18 de noviembre el contratista de obra remitió mediante correo electrónico un comunicado emitido por parte de los Concejo Comunitarios Suto a Ta Mona Aguada y El Chevalé, donde solicitan información sobre el estado del proceso de consulta previa y la confirmación de las reuniones que se proyectan realizar con el Ministerio del Interior, advirtiendo que esperan que "no se pierda la confianza y buena fe que rigen los procesos consultivos", por lo que es necesario definir los pasos a seguir para informar de manera oportuna a los consejos comunitarios.
2. La interventoría mediante oficio 184-1-1784 de 20 de noviembre, genero su revisión jurídica a los convenios a suscribirse con los Consejos Comunitarios de Comunidades negras CCCN EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica para los procesos de consulta previa ordenados por la Dirección Nacional de Consulta Previa (DANCP) del Ministerio del Interior a través de la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024, remitiendo lo siguiente:
- Un (1) Archivo Editable en Microsoft Word con control de cambios donde se registran los ajustes realizados al documento por parte de la Interventoría frente al inicialmente remitido por el Consorcio BMC para el desarrollo del proceso consultivo con el Consejo Comunitario SUTO A TA MONÁ AGUANDA.
- Un (1) Archivo Editable en Microsoft Word con control de cambios donde se registran los ajustes realizados al documento por parte de la Interventoría frente al inicialmente remitido por el Consorcio BMC para el desarrollo del proceso consultivo con el Consejo Comunitario EL CHEVALE.
Conforme a lo anterior, se solicitó al Consorcio BMC implementar este documento como Convenio para el respectivo trámite con los Consejos Comunitarios citados anteriormente, en procura de avanzar con la suscripción de los convenios con los mismos, para solicitar a la Dirección Nacional de Consulta Previa la convocatoria de las reuniones de consulta previa en la etapa de Preconsulta.

ÁREA SOCIAL

1. El 18 de noviembre se realizó la supervisión de la entrega de las copias de las actas de vecindad de cierre a los propietarios visitados en los propietarios visitados en el municipio de Los Palmitos y San Pedro en la ruta 7802 , corregimiento de Los Mangos en el municipio de Talaigua Nuevo y en el corregimiento de Tierra Firme en el municipio de Mompox, Bolívar en la ruta 7803.
2. Se realizó la supervisión de la revisión de los buzones de sugerencias y los puntos satélites de información ubicados en las instalaciones de la alcaldía del municipio de El Banco, Magdalena en la ruta 7805 y en las instalaciones de la Personería del municipio de El Guamal, Magdalena en la ruta 7804.
3. Por parte del área social, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- Con el radicado 184-1-1780 de 20 de noviembre se dio respuesta al correo con asunto: Derecho Petición – Solicitud de mejoras en la seguridad vial en el barrio Camilo Torres, Magangué (184-3-2015).
- Con el radicado 184-1-1781 del 18 de noviembre se dio traslado al Oficio de Consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-085439 de 15 de noviembre de 2024 de asunto: Traslado Oficio administración Vial G1. (184-3-2020).
- Por medio del radicado 184-1-1782 de fecha 19 de noviembre del 2024, la interventoría dio respuesta al radicado 2024S-VMAG-074101 de asunto: Traslado solicitud Institución educativa Juan Arias. (184-3-1946).

ÁREA AMBIENTAL y SOSTENIBILIDAD

AMBIENTAL

1. El 15 de noviembre la interventoría hizo acompañamiento en la entrega del material fresado donado a la administración municipal de El Banco - Magdalena, correspondiente al mes de octubre de 2024.
2. El 20 de noviembre la interventoría realizó visita al frente de obra en la ruta 7805 (Guamal – El Banco), sector El Banco, donde se realizó seguimiento a las actividades ambientales y se evidenciaron las unidades portátiles, puntos ecológicos y kit ambiental.
3. El 18 de noviembre la interventoría envió al INVIAS correo electrónico donde adjunta el radicado que se recibió cuando fue enviada la comunicación 184-1-1734 Respuesta a oficio con Consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-074104- Traslado solicitud material de fresado - El Banco, Magdalena (184-3-1945). Lo anterior, teniendo en cuenta la solicitud de la ingeniera Julieth Mila, gestora ambiental del proyecto quien manifiesta que el mismo no fue remitido al correo correspondiente para la respectiva radicación.
4. Por parte del área ambiental en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- El 15 de noviembre de 2024, la interventoría envió al contratista la comunicación 184-1-1773-2024 donde se hicieron observaciones al informe ambiental N° 32.

SOSTENIBILIDAD

1. El 21 de noviembre se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la entidad INVÍAS en la ciudad de Bogotá D.C con la participación de los representantes legales, directores y especialista en el área ambiental y sostenibilidad atendiendo la convocatoria del Gestor Social del proyecto Ing. Rafael Díaz Franco, con el objetivo de aclarar aspectos tales como la justificación del traslado de recursos, la presentación general de los componentes prediales y ambientales, la presentación del estado de concertación de la consulta previa y posible ruta metodológica.

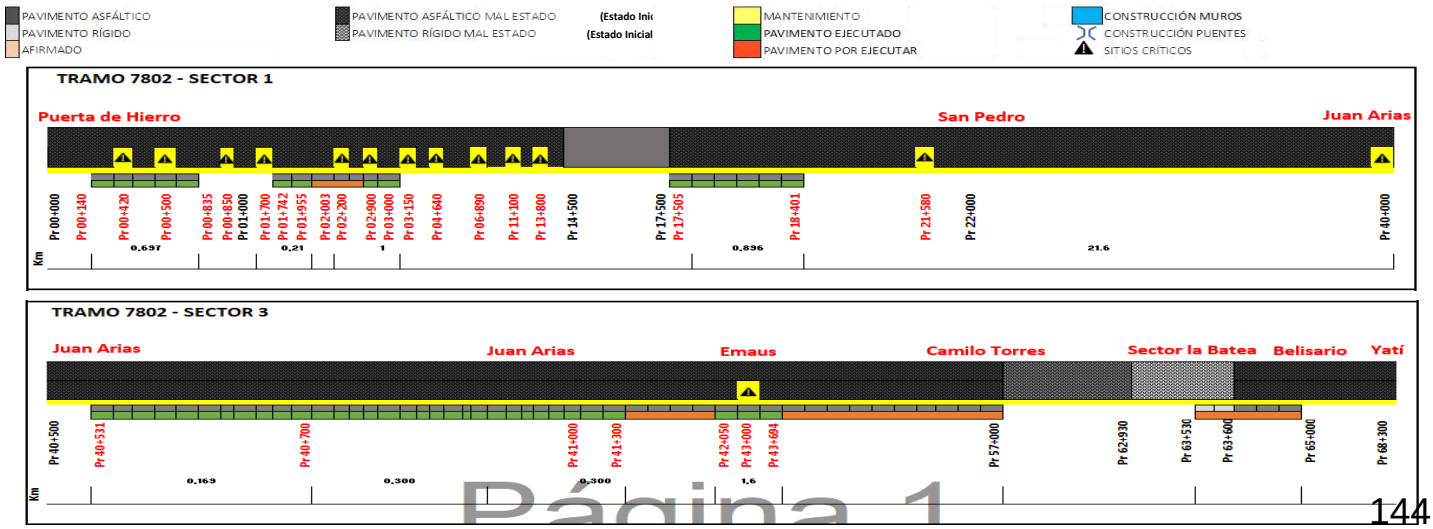
ÁREA SST

1. El 18 de noviembre de 2024, a interventoría realiza revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA y sus respectivos soportes de afiliación y planillas pagadas, la interventoría hace revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CTO OBRA y los anexos correspondientes al equipo relacionado.
2. El 19 de noviembre de 2024, la interventoría envía formato de control del estado de salud a INVÍAS.
3. El 20 de noviembre de 2024, la interventoría realiza inspección SST en obra, se toma registro fotográfico y se reportan hallazgos en bitácora.

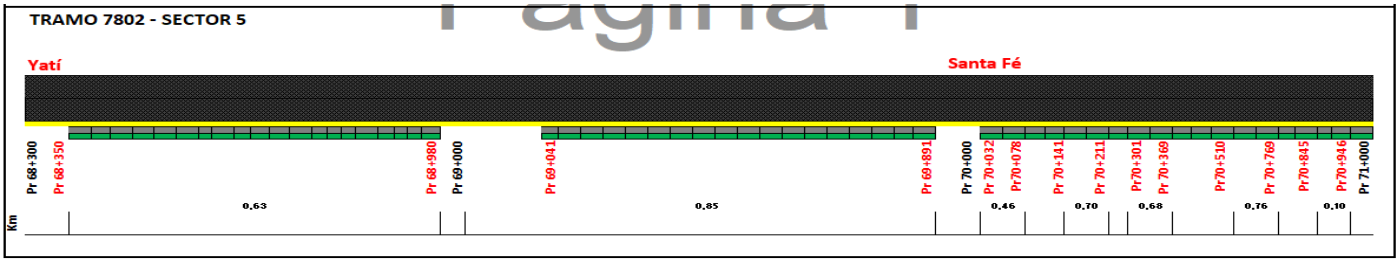
IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA - CONTRATISTA E INTERVENTORÍA

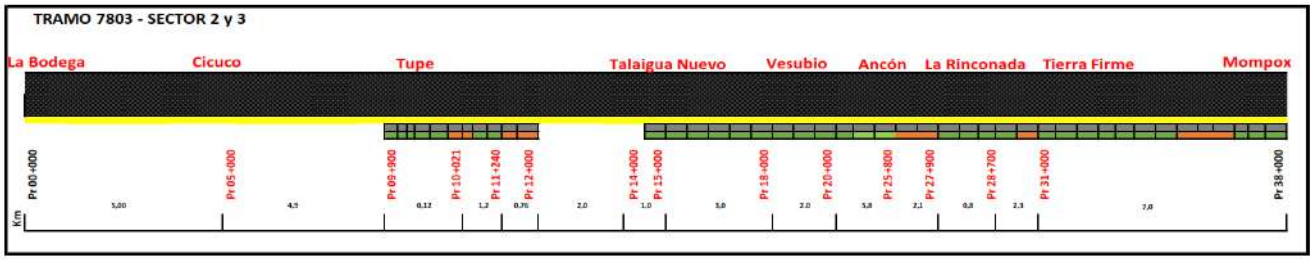
1- Continuar construcción de reductores de velocidad - Sector el Cerrito y Sector Tamalameque Ruta 7806.
2 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - demarcación vial en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
3 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - marcación vial (pictogramas) en la ruta 7803 La bodega - Mompox y la ruta 7804 Mompox - Guamal.
4 - Continuar suministro e instalación de Señalización Vertical - Señales preventivas, informativas y reglamentarias en la ruta 7806 El Banco - El Burro.
5 - Iniciar la actividad de instalación de Señalización Vertical (sectores críticos) en las rutas de la transversal Momposina.
6 - Iniciar suministro e instalación de tachas reflectiva en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
7 - Continuar cierre de actas de vecindad en la ruta 7802 Sector San Pedro, Belisario y Yatí - Santa fe y la Ruta 7803 Sector Tupe, Talaigua y Tierra Firme.
8 - Entrega de Pre-acta Social No.33 por parte del contratista de Obra para revisión y aprobación.
9 - Se prevé que el contratista de obra gestione el cierre de las PQRSD abiertas.
10 - Gestión y aprobación No Objeción del Plan de Inversión Social V4 por parte de la entidad.
11 - Gestión y suscripción de convenios para desarrollar la ruta metodológica con los Consejos comunitarios en el proceso constructivo.
12 - Seguimiento al PAGA de las actividades ambientales por parte de la interventoría - Profesional ambiental.
13 - Gestión y aprobación del Plan de Inversión de Sostenibilidad No.2 por las partes.
14 - Inspecciones SST en obra por parte de la Interventoría - Profesional SST.

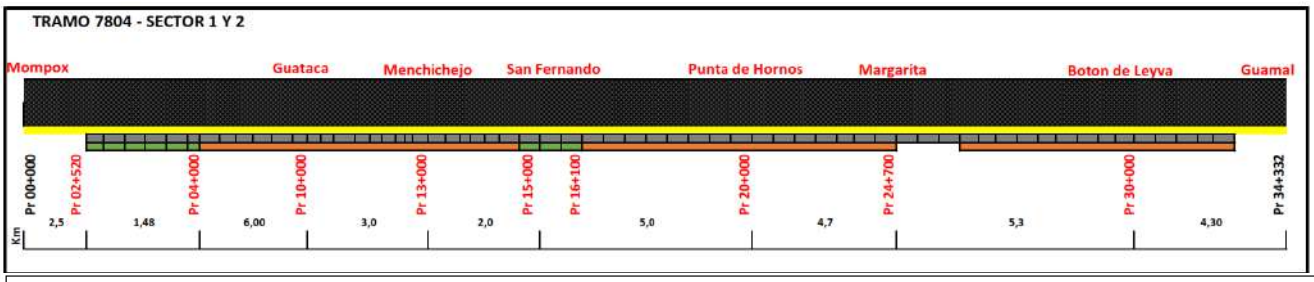
X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

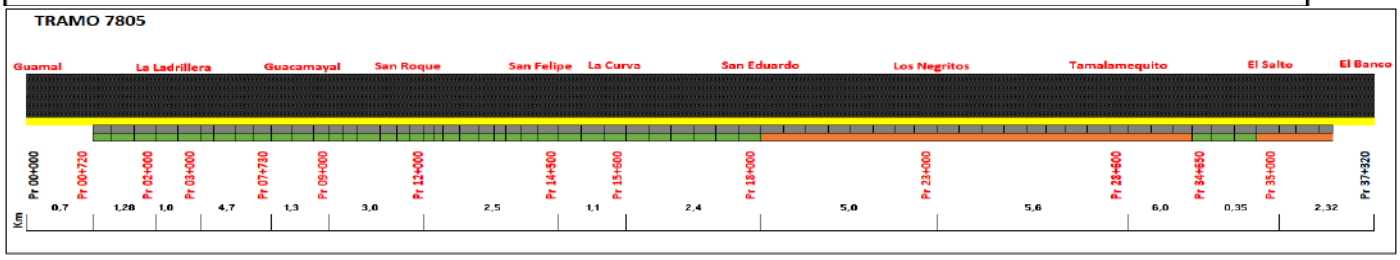


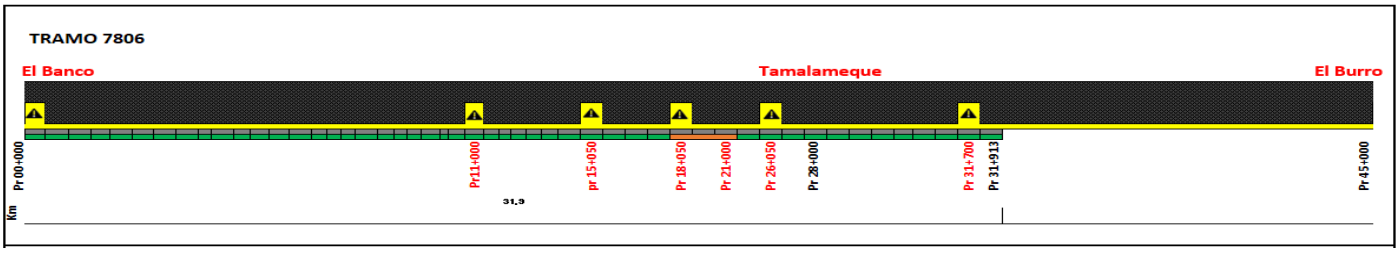
Página 1











XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Tapahuecos - Demolición y retiro de material existente Ruta 7802 Sector Belisario

Tapahuecos - Retiro de material existente y limpieza Ruta 7802 Sector La Bodega

Tapahuecos - Extendida de MDC-19 Ruta 7802 Sector La Bodega

Corte en pavimento existente para construcción de reductores de velocidad- Ruta 7806 Sector Tamalameque

Demolición y retiro de material existente para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Tamalameque

Armado y figurado de Acero de refuerzo de Fy=420 Mpa para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Mata de Caña

Armado y figurado de Acero de refuerzo de Fy=420 Mpa para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector El Cerrito

Fundida en concreto rígido 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector El Cerrito

Fundida en concreto rígido 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector El Cerrito

Inspección SST en obra Pr 11+000 Sector Mata de Caña - Ruta 7806

Entrega de copias de actas de vecindad a propietarios en el Corregimiento Tierra Firme - Ruta 7803

Entrega del Material Fresado en el Municipio de El Banco Magdalena en Acta de Entrega

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
1. Realizar seguimiento a las observaciones emitidas por la Interventoría al Volumen de Pavimentos dado que el Contratista deberá ajustar algunos criterios de diseño y realizar recálculos para establecer las estructuras de pavimento definitivas. 2. Realizar seguimiento e instar al Contratista para el inicio de las actividades de señalización horizontal y vertical. 3. Control general de cantidades de obra. 4. Control de calidad de materiales utilizados en las diferentes actividades según las especificaciones generales de construcción de carreteras 5. Verificar el cumplimiento establecido en el manual de Interventoría vigente - Especificaciones técnicas, actividades administrativas y legales. 6. Controlar la ejecución del proyecto en los plazos y términos contractuales. 7. Garantizar la eficiencia y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. **Control y Seguimiento a Posibles hechos de corrupción:** A la fecha no se han identificado hechos de corrupción durante la ejecución del contrato.	FIRMA NOMBRE: JOSÉ LUIS ÚSUGA GÓMEZ Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.	

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA — SEMANA No.: 141 del 22/11/2024 al 28/11/2024 (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: CAMILO ANDRÉS GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", MÓDULO 3.

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

•Actualización de diseños. (Incluye las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada)
•Actualización de diseños y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en Variante Magangué
•Mantenimiento y rehabilitación de los sectores priorizados a lo largo del corredor. (Transversal Momposina (Ruta 78), de un total aproximado de 222 km que comprende el corredor vial en sus 5 tramos)

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto considera:
- Las actividades de diseño y construcción de aproximadamente 12.8 kilómetros en el sector Variante Magangué con ancho de calzada de 7.3 m y bermas de 1,5 m, para un total de ancho de corona de 10.3 m, como derecho de vía se proyecta una faja de retiro de zona de reserva de treinta (30) metros desde el eje de la vía a cada lado.
- La actualización de los diseños de las variantes de Guamal y el Banco a nivel de fase II avanzada.
- El mantenimiento general de la transversal Momposina basado en los lineamientos establecidos por el contratante en post de garantizar la adecuada transitabilidad en condiciones de seguridad vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC
INTEGRANTES: SAINC INGENIEROS S.A.S. (30%), CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. (65%) y CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U SUCURSAL COLOMBIA (5%)
CONTRATO No. 2257 DE 2021
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07

VALOR INICIAL:	$	211.033.526.027,00	
VALOR ADICIONES:	$	-	
VALOR ACUMULADO:	$	211.033.526.027,00	
VALOR ANTICIPO:	$	8.924.916.536,00	4,23% Del total del Contrato
VALOR AMORTIZADO:	$	3.254.264.854,00	36,46% Del anticipo otorgado
SALDO POR AMORTIZAR:	$	5.670.651.682,00	3,25% Del saldo del contrato

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
INTEGRANTES: ECOVIAS S.A.S (50%) y AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A (50%)
CONTRATO No. 2373 de 2021
FECHA DE INICIO: Marzo 22 de 2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 2030-31-07
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 2030-31-07

VALOR INICIAL:	$	19.999.876.510,00
VALOR ADICIONES:	$	2.534.560.192,00
VALOR ACUMULADO:	$	22.534.436.702,00
VALOR ANTICIPO:	$	2.092.123.049,00
VALOR AMORTIZADO:	$	1.746.033.064,00
SALDO POR AMORTIZAR:	$	346.089.985,00

II. INFORMACION PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 8.373.651.753	$ 19.818.830.799	$ 24.764.664.955	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 917.135.685	$ 6.895.069.917	$ 13.394.414.807	$ 21.404.807.414						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.478.581.836	$ 6.424.415.992	$ 3.359.857.541	$ 9.170.124.481	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 27.510.373.444	$ 45.850.622.406
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.659.750.784	$ 3.399.147.691	$ 2.780.274.639	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 82.864.315	$ 1.620.354.130	$ 3.113.184.281	$ 2.109.466.511						
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 39.396.654	$ 285.963.410	$ 670.808.128	$ 829.875.519	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556	$ 4.149.377.594

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$	177.355.585.879	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$	27.537.760.973	15,53%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$	27.755.865.329	15,65%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$	218.104.357	0,12%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$	8.694.631.268	4,90%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$	36.388.624.510	17,24%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$	36.450.496.597	17,27%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$	61.872.087	0,03%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$	77.177.087	0,04%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$	219.137.793	0,10%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Octubre 1 al 3 de 2024
VALOR FACTURA: $ 1.340.020.070,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:
•El saldo de los recursos de la vigencia 2023 del contrato de obra y de interventoría se trasladaron y adicionaron a la vigencia original del año 2024.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$	7.479.685.373	33,19%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$	7.479.685.373	33,19%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$	52.882.589	0,23%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$	52.882.589	0,23%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: Octubre 1 al 31 de 2024
VALOR FACTURA: $ 150.024.950,00

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

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 8.924.916.536,00
Amortizado	$ 3.254.264.854,00
Saldo por Amortizar	$ 5.670.651.682,00
Saldo Fiducia	$ 10.134.554,35

INDICADOR I/C	
En el mes:	11,20%
Acumulado:	20,52%

ANTICIPOS	
Otorgado	$ 2.092.123.049,00
Amortizado	$ 1.746.033.064,00
Saldo por Amortizar	$ 346.089.985,00
Saldo Cuenta Conjunta	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada % 15,53% — Avance o Atraso Físico % 0,12%
Meta Física Ejecutada % 15,65%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Vigencia 2026	Vigencia 2027	Vigencia 2028	Vigencia 2029	Vigencia 2030
ESTUDIOS Y DISEÑOS TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	125,5	45,0	56,0	24,5						
* REHABILITACIÓN TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	5,0	0,0	0,0	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO TRANSVERSAL	KM	120,5	5,0	18,0	26,0	4,0	10,5	12,0	13,0	16,0	16,0
MEJORAMIENTO TRANSVERSAL MOMPOSINA	KM	0	0,0	0,0	0,0						
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	KM	222	50,2	47,3	60,0						
Descripción de la Meta Física Contractual	**Unidad**	**Cantidad**	**Vigencia 2022**	**Vigencia 2023**	**Vigencia 2024**	**Vigencia 2025**	**Vigencia 2026**	**Vigencia 2027**	**Vigencia 2028**	**Vigencia 2029**	**Vigencia 2030**
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	12,8								
CONSTRUCCIÓN VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	12,8	0,0	0,0	0,0	0,3	2,9	2,8	1,7	2,1	3,0
MEJORAMIENTO VARIANTE DE MAGANGUÉ	KM	0	0								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE GUAMAL	UND	1	1								
ESTUDIOS Y DISEÑOS VARIANTE DE EL BANCO	UND	1	1								

Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada

Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Tramo y/o sector 4	Tramo y/o sector 5	Total	%
Prog	-	38	34,33	36,32	0	108,65	86,6%
Ejec	-	0	0	0	0	-	0,0%
Prog							
Ejec							
Prog	45,50	7	9	14	45	120,50	100,0%
Ejec	16,50	0,13	4,20	5,70	35,00	61,53	51,1%
Prog							
Ejec							
Prog	18,00	5	5	10	22	60,00	27,0%
Ejec	14,50	2	2	4	4	26,50	11,9%
Avance Físico	**Tramo y/o sector 6**		**Tramo y/o sector (n)**		**Tramo y/o sector (n)**	**Total**	**%**
Prog		12,80				12,80	100,0%
Ejec		11,55				11,55	90,2%
Prog		-				-	0,0%
Ejec		-				-	0,0%
Prog		-				-	0,0%
Ejec		-				-	0,0%
Prog		1,00				1,00	100,0%
Ejec		-				-	0,0%
Prog		1,00				1,00	100,0%
Ejec		-				-	0,0%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 0+000 - PR 80+100, RUTA 7802
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR 0+000 - PR 38+000, RUTA 7803
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR 0+000 - PR 34+330 RUTA 7804
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR 0+000 - PR 36+320, RUTA 7805
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR 0+000 - PR 45+000, RUTA 7806
TRAMO Y/O SECTOR 6: k0+000 - k12+800 Variante Magangué

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de mezclas Asfálticas	1	0
Trituradora de 50T/H	1	0
Terminadora de Asfalto	1	0
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1
Motoniveladora	2	0
Compactadores vibratorios	2	0
Compactadores neumáticos	2	0
Volquetas	5	0
Fresadora W1000	0	0
fresadora W600	0	0
Retrocargador JCB 3CX	0	0
Minicargador	0	0
Carro de pintura		2

IV. GESTION AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		TRANSVERSAL MOMPOSINA DISPONIBLE		VARIANTE MAGANGUÉ DISPONIBLE	
UBICACIÓN: AGREGADOS Y CANTERAS DEL NORTE S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: A&G	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGREROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X
UBICACIÓN: AGRESUCRE	PERMISO MINERO:	SI X	NO	SI	NO X
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	SI	NO X

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

	TRANSVERSAL MOMPOSINA			VARIANTE MAGANGUÉ		
ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO X		SI	NO X	N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
VERTIMIENTOS:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
EMISIONES:	SI	NO X		SI	NO X	N/A
OTROS (Especificar cual)	SI	NO X		SI	NO X	N/A

OBSERVACIONES:

Transversal Momposina: Se referencian las fuentes de materiales para las actividades de mantenimiento que se ejecutan en la transversal de la depresión Momposina. En el documento PAGA, el Consorcio BMC anexa información de proveedores de fuentes de materiales, dicha información está sujeta a actualización durante la ejecución del proyecto.

OBSERVACIONES:

Variante de Magangué:
Aun no se inicia la construcción de la variante Magangué puesto que no se cuenta con la licencia ambiental, la cual está supe ditada a la atención de la Resolución N° 39 de 29 de agosto de 2024 donde la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, resolvió recurso de apelación contra la Resolución ST - 0210 del 27 de febrero de 2024, la cual requiere el desarrollo de consultas previas en los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé

Transversal Momposina: Se siguen los lineamientos aprobados en el documento PAGA.

ENTREGA - MATERIAL FRESADO (M3)

RUTA	ENTIDAD	DEPARTAMENTO	M3	TOTAL
7802	Los Palmitos	Sucre	1.686,88	4.290,32
	San Pedro	Sucre	678,85	
	Magangué	Bolivar	1.924,59	
7803	Talaigua Nuevo	Bolivar	1.429,39	3.573,90
	Mompox	Bolivar	2.144,51	
7804	San Fernando	Bolivar	109,10	109,10
7805	Guamal	Magdalena	1.642,00	3.418,00
	El Banco	Magdalena	1.776,00	
7806	El Banco	Magdalena	5.187,00	11.036,34
	Adm. Vial - El Banco	Magdalena	52,90	
	Tamalameque	Cesar	5.796,44	
TOTAL FRESADO ENTREGADO ALCAIDÍAS				22.427,66

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

ESTADO: Aprobado por interventoría

OBSERVACIONES: Se remitió al INVIAS la comunicación 184-1-747 - Remisión Plan de Adaptación a la Guía Ambiental – PAGA V3 Transversal Momposina" y el INVIAS, en respuesta remitió comunicación SS 41144 (184 -3-964) donde manifiesta que se registra el acta de radicación ambiental actualizada como referente a la gestión ambiental y se vincula al seguimiento y control a cargo de la in terventoría. Durante la ejecución del proyecto, se realizara el seguimiento al documento antes citado y se realizaran las actualizaciones que se requieran.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	58	19
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	36	19
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	22	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	30	7

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 77

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 11
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 16 #24-50 Magangué

OBSERVACIONES:
1. El recurso considerado en el Plan de Inversión Social se establece en la suma de $686.505.492.
2. Por medio del radicado 2024S-VBOG-066239 el INVIAS emite la No Objeción del Plan de Inversión Social V3, con los reajustes necesarios para dar inicio a las actividades de Consulta Previa.

ACTAS DE VECINDAD

Ruta	Abiertas	Cerradas
7802	153	165
7803	222	88
7804	0	0
7805	77	0
7806	28	16
Total	**480**	**269**

PQRS

Tipo	Abiertas	Cerradas	Total PQRS
Técnico	8	32	40
Social	2	19	21
Ambiental	0	2	2
Predial	0	2	2
Laboral	4	3	7
Otros	0	2	2
Total	**14**	**60**	**74**

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 42
TOTAL ESTIMADO MEJORAS A ADQUIRIR: 41
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES:
- El INVIAS remitió mediante oficio SS 33253 del 10 de junio/23 (184 -3-885), el concepto de no objeción del Diagnostico predial.
- Mediante el comunicado 184 -1-1024 del 04 de octubre del 2023 la interventoría emite concepto de aprobación de lonja y profesio nales valuatorios del CBMC y mediante comunicado 2023S-VBOG-014086 (183-3-1216) la subdirección de sostenibilidad da visto bueno de no objeción.
- Mediante el comunicado 2024S-VMAG-016534 (184-3-1563), la supervisión por parte del Invías manifiesta que tendiendo en cuenta la procedencia de Consulta Previa del Ministerio del Interior DANCP mediante Resolución No. ST 0210 de 27 de febrero de 2024, situación que crea incertidumbre en cuanto a la fecha de in icio de actividades en la Variante de Magangué, solicita la suspensión la gestión predial hasta tanto no se tenga claridad sobre la fecha de inicio de las actividades de construcción de la Variant e de Magangué.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. El 28 de noviembre de 2024, la interventoría, en conjunto con el contratista y el INVIAS, participó en reunión con los consejos comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y el Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevalé, con el objeto de socializar el estado del proceso de consulta previa y resolver inquietudes.
2- El 28 de noviembre de 2024, la interventoría envió al contratista la comunicación 184-1-1798-2024 donde genera concepto favorable al informe de sostenibilidad N° 32.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA
1. Continuación de jornada Tapahuecos con la actividad de excavación y retiro de material granular existente entre el Pr 00+800 al Pr 00+812, Pr 04+350 al Pr 04+358 Ruta 7803 Sector La Bodega.
2. Inicia jornada Tapahuecos con la actividad de excavación y retiro de material granular existente, riego imprimación con emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 entre el Pr 00+720 al Pr 00+725 Ruta 7805 Sector Guamal.
3. Inicio de corte del pavimento existente para construcción de reductores de velocidad en el Pr 16+630 sector Los Negritos, Pr 21+512 sector La Curva y Pr 28+750 sector Tamalamequito ruta 7805.
4. Continuación de corte, demolición, retiro, excavación del material asfaltico y material granular en el Pr 02+180 lado izquierdo sector El Cerrito.
5. Armado, figuración de acero de refuerzo Fy=420 Mpa y Fundida de Resaltos en concreto rígido de 28 MPA para construcción de reductores de velocidad en el Pr 02+180 lado izquierdo Sector El Cerrito.
6. Toma de muestras del concreto rígido para construcción de reductores de velocidad para realizar el ensayo de resistencia a la compresión para debido seguimiento, cumplimiento y calidad del material.
7. Se desarrolla actividad de suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para línea de demarcación de pavimentos entre el Pr 17+497 al Pr 38+430 lateral izquierdo (blanco), Pr 18+416 al Pr 38+426 lateral derecho (blanco) y Pr 32+113 al Pr 38+421 eje (amarillo) ruta 7802 Puerta de Hierro - La Bodega Sector San Pedro y Buenavista
8. Se desarrolla actividad de suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para línea de demarcación de pavimentos entre el Pr 06+741 al Pr 24+850 lateral izquierdo (blanco), Pr 06+741 al Pr 29+016 lateral derecho (blanco) y Pr 05+396 al Pr 13+713 eje (amarillo) ruta 7805 Guamal - El Banco sector Guamal.
9. El 28 de noviembre se llevó a cabo reunión virtual con la participación las comunidades El Chevalé y Suto A Tà Mona Aguanda, Gestores de INVÍAS, contratista de obra e Interventoría, con el objetivo de socializar el estado del proceso Consulta Previa y resolver inquietudes con los consejos comunitarios.
10. El Consorcio Reactivación Caribe- CRC, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- El 22 de noviembre al Contratista de Obra, la comunicación 184-1-1787, Respuesta a su comunicación CBMC-1875-2024 de asunto: Entrega No 7 - Actas de vecindad de cierre realizadas en municipio de Tamalameque y actas de vecindad de apertura realizadas en el corregimiento La Rinconada en el municipio de Mompox. (184-3-2029).
- El 22 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1788, Respuesta a su comunicación CBMC-1881-2024 de asunto: Entrega No 8 - Actas de vecindad de apertura realizadas en el corregimiento Ancón en el municipio de Mompox. (184-3-2035).
- El 22 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1789, Remisión informe semanal de Interventoría No. 140.
- El 22 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1791, Traslado de Oficio INVIAS 2024S-VBOG-087577 – Respuesta al radicado No 2024EVUVRAZ-114839 – Revisión Plan de Inversión Social N° 4 (184-3-2037).
- El 23 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1792, RESPUESTA AL RADICADO 2024S-VBOG-087148 de fecha: 2024-11-21 - Respuesta a su comunicación con 2024E-VUVRAZ-108555. Informe Estado Ambiental del Proyectos #10 CI 23732021. Transversal Momposina. (184-3-2030).
- El 25 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1790, Alcance a la comunicación 184-1-1660 con radicado INVIAS 2024E-VUVRAZ-086001 - Traslado de comunicación CBMC-1882-2024 – Cancelación Solicitud de Anticipo Vigencia 2024 (184-3-2041).
- El 25 de noviembre al Instituto Nacional de Vías INVÍAS la comunicación 184-1-1793, Entrega de Acta de Recibo Parcial de Obra No. 32 del Consorcio BMC correspondiente al mes de octubre de 2024.
- El 25 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1794, Respuesta a su comunicación CBMC-1871-2024, con asunto: "ENTREGA ACTA DE OBRA No.32 PERIODO OCTUBRE DE 2024" (184-3-2039).
- El 26 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1795, Traslado de Oficio INVIAS 2024S-VMAG-088500 – Intervención 7803 Tramo Cicuco-Talaigua (184-3-2043).
- El 27 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1796, Respuesta a su comunicación CBMC-1883-2024 - Entrega del Informe mensual ambiental No.32 correspondiente al mes de octubre de 2024. (184-3-2044).
- El 28 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1785, Respuesta a comunicación CBMC-1872-2024 de asunto: Alcance al comunicado CBMC-1626-2024 del 21/06/2024 con asunto "Respuesta a comunicado 184-1-1559 del 12/06/2024 con asunto "Traslado de Oficio con Consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-046001, de asunto: Solicitud de Instalación de Valla Informativa en la Vía Nacional (184-3-1737)". (184-3-2027).
- El 28 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1798, Respuesta a comunicación CBMC-1884 -2024 - Entrega del Informe mensual de sostenibilidad No. 32 correspondiente al mes de octubre de 2024 (184-3-2045).
- El 28 de noviembre al Contratista de Obra la comunicación 184-1-1802, Respuesta a sus comunicados CBMC-1857-2024, (184-3-2004) de asunto: ENTREGA INFORME SOCIAL – MES DE OCTUBRE DE 2024 y CBMC-1888-2024, (184-3-2049), de asunto: Alcance comunicado CBMC-1857-2024 del 05/011/2024 – ENTREGA INFORME SOCIAL – MES DE OCTUBRE DE 2024.

CONSULTA PREVIA VARIANTE MAGANGUÉ
1. El 22 de noviembre, por medio de correo electrónico el informe No. 8 de B2G y el Consorcio BMC conforme a los avances que se tienen con los Consejos Comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé.
2. El 26 de noviembre mediante correo electrónico el Consorcio BMC informó que B2G Consultores estableció comunicación con Álvaro Del Toro gestor asignado para el desarrollo de la consulta previa del proyecto y José Barros funcionario Coordinador de la DANCP, con el objeto de consultar sobre una posible fecha de reunión de Pre-consulta para febrero de 2025, quienes indicaron lo siguiente:
- Álvaro Del Toro, señaló que debido a que es personal de planta, no depende de los procesos de contratación que en ocasiones retrasan la reactivación de las actividades de campo; sin embargo, informó que los temas administrativos de aprobación de comisión se activan a finales de enero con posibilidad de que la reunión se pueda desarrollar primera o segunda semana de febrero. Por otra parte, José Barros indicó que los temas administrativos pueden tomar más tiempo y habló de fechas de marzo para iniciar el proceso.
- Teniendo en cuenta lo anterior, es importante que desde el INVIAS se radique a la DANCP un comunicado, en el que se dejen formalizadas las fechas de solicitud de inicio del proceso de Consulta Previa para la primera semana de febrero de 2025, con el fin de informar a la DANCP sobre el proceso y anticiparnos a posibles demoras adicionales.
- Adicionalmente, informó sobre el correo electrónico que B2G Consultores estableció contacto con los consejos comunitarios y sus asesores, quienes informaron que no disponen de recursos para hacer la reunión de información sobre el estado del proceso de Consulta Previa de forma presencial, por lo que solicitaron se realice de manera virtual, plateando como fecha, jueves 28 de noviembre, respecto de lo cual se está coordinando la hora, la cual, una vez se defina se informará para el respectivo acompañamiento del INVIAS.

ÁREA SOCIAL
1. El 26 de noviembre, se realizó comité socio ambiental y SST, con el objetivo de hacer seguimiento a las actividades sociales, ambientales y SST.
2. Se realizó reunión virtual con los Consejos Comunitarios El Chevalé y Suto a Tá Mona Aguanda, el día jueves 28 de noviembre a las 10:00 am, con el objeto de socializar el estado del proceso de consulta previa y resolver inquietudes.
3.Se realizó revisión del buzón de sugerencias y el punto satélite de información ubicado en las instalaciones de la alcaldía del municipio de El Banco, Magdalena y en las instalaciones de la Personería del municipio de El Guamal, Magdalena.
4. Por parte del área social, en el trascurso de esta semana remitió las siguientes comunicaciones:
- Con el radicado 184-1-1783 la interventoría dio respuesta al correo electrónico – POR realizada por Manuel Palacios en la Vereda de Tamalamequito del Corregimiento El Salto con Consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-103981 (184-3-1970).
- Con el comunicado 184-1-1791 se dio traslado del Oficio INVIAS 2024S-VBOG-087577 – Respuesta al radicado No 2024E-VUVRAZ-114839 – Revisión Plan de Inversión Social N° 4 (184-3-2037).
- Con el consecutivo 184-1-1787 se dio respuesta a su comunicación CBMC-1875-2024 de asunto: Entrega No 7 - Actas de vecindad de cierre realizadas en municipio de Tamalameque y actas de vecindad de apertura realizadas en el corregimiento La Rinconada en el municipio de Mompox. (184-3-2029). Donde fueron aprobadas 61 actas de cierre.
- Con el radicado 184-1-1788 se dio respuesta a su comunicación CBMC-1881-2024 de asunto: Entrega No 8 - Actas de vecindad de apertura realizadas en el corregimiento Ancón en el municipio de Mompox. (184-3-2035). Aprobando 76 actas de apertura.
- Por medio del radicado 184-1-1785 se dio respuesta a comunicación CBMC-1872-2024 del Consorcio BMC donde expresa haber instalado una valla informativa en el municipio de Margarita.
- Con el radicado 184-1-1802 la interventoría aprobó el informe mensual del área social N° 32 correspondiente al mes de octubre del 2024.

ÁREA AMBIENTAL y SOSTENIBILIDAD

AMBIENTAL
1. El día 26 de noviembre de 2024, se realizó comité socio ambiental y SST en las oficinas de la interventoría, con el fin de realizar seguimiento a las actividades sociales y ambientales del proyecto Transversal Momposina.
2. El 28 de noviembre de 2024, la interventoría, en conjunto con el contratista y el INVIAS, participó en reunión con los consejos comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y el Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevalé, con el objeto de socializar el estado del proceso de consulta previa y resolver inquietudes.
3. Por parte del área ambiental en el trascurso de esta semana remitieron las siguientes comunicaciones:
- El 23 de noviembre de 2024, la interventoría envió al INVIAS la comunicación 184-1-1792-2024 dando respuesta al oficio con radicado 2024S-VBOG-087148 de fecha: 2024-11-21. (184-3-2030) y donde solicita al INVIAS remitir el concepto ambiental concerniente a los informes trimestrales ambientales de interventoría N° 7 y 8
- El 27 de noviembre de 2024, la interventoría envió al contratista la comunicación 184-1-1796-2024 donde genera concepto favorable al informe ambiental N° 32.

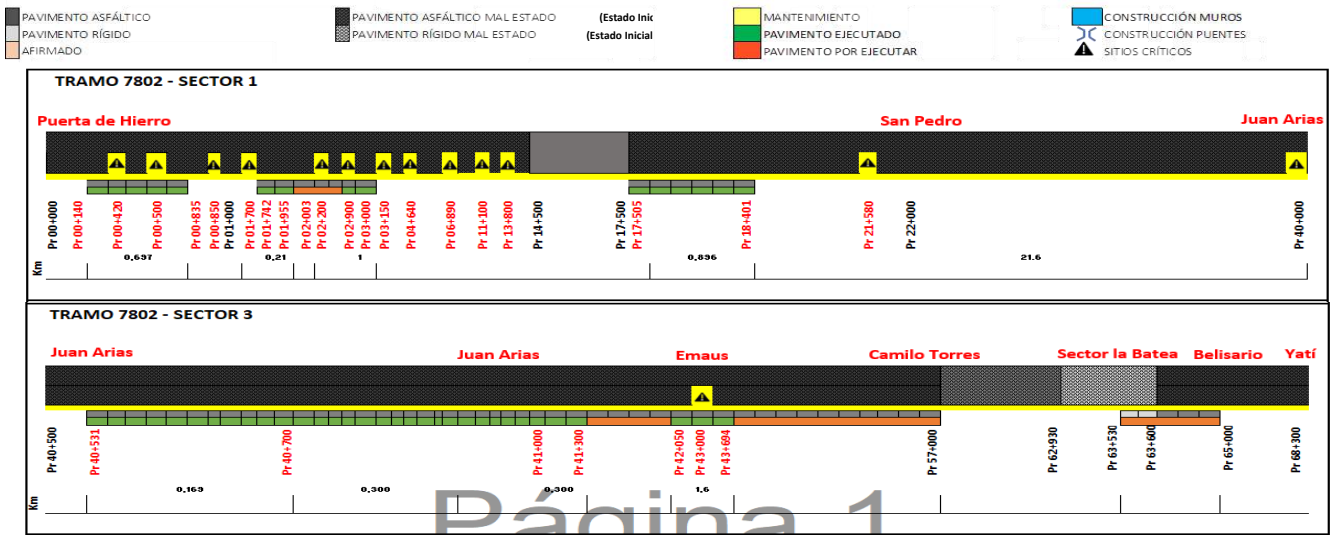
SOSTENIBILIDAD
1. El 28 de noviembre de 2024, la interventoría, en conjunto con el contratista y el INVIAS, participó en reunión con los consejos comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y el Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevalé, con el objeto de socializar el estado del proceso de consulta previa y resolver inquietudes.
2. El 28 de noviembre de 2024, la interventoría envió al contratista la comunicación 184-1-1798-2024 donde genera concepto favorable al informe de sostenibilidad N° 32.

ÁREA SST
1. El 25 de noviembre de 2024, a interventoría realiza revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA y sus respectivos soportes de afiliación y planillas pagadas, la interventoría hace revisión al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CTO OBRA y los anexos correspondientes al equipo relacionado.
2. El 26 de noviembre de 2024, la interventoría participa en cómite socio ambiental y SST, con participacíon del contratista de obra, en las instalaciones de la oficina del consorcio reactivación caribe.
3. El 27 de noviembre de 2024, la interventoría envía formato de control del estado de salud a INVIAS.

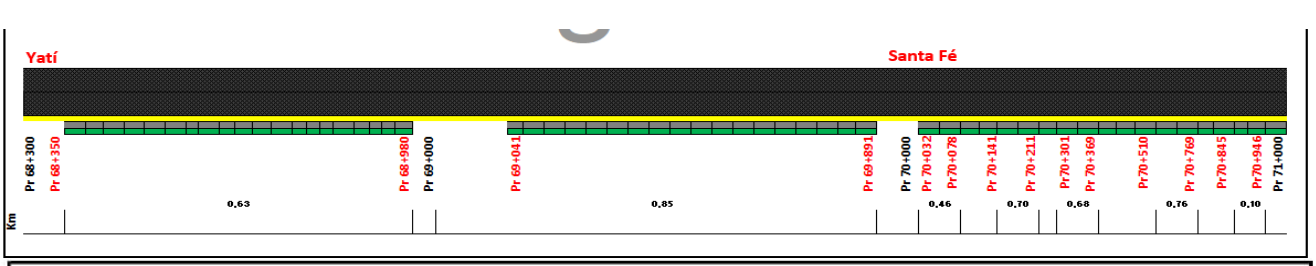
IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA - CONTRATISTA E INTERVENTORÍA

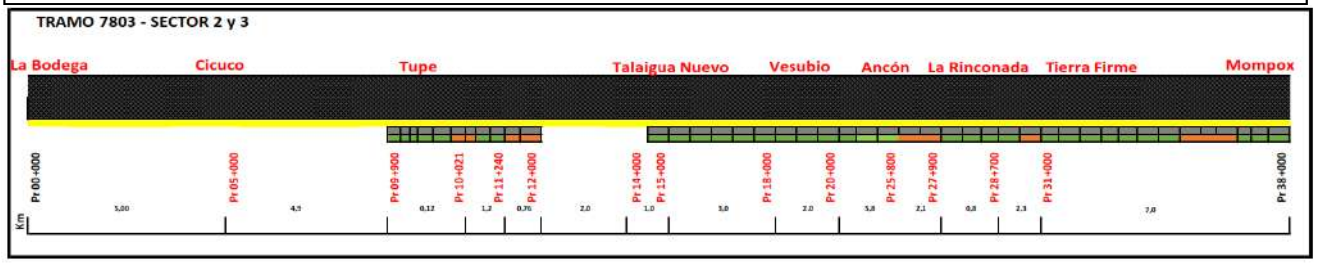
1 - Suministro y aplicación de sello de juntas en los reductores de velocidad - Sector el Cerrito, Mata de Caña y Sector Tamalameque Ruta 7806.
2 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - demarcación vial Ruta 7802 Puerta de Hierro - Magangué - La Bodega.
3 - Continuar con las actividades de señalización horizontal - demarcación vial en la ruta 7805 Guamal - El Banco.
4 - Iniciar la actividad de instalación de Señalización Vertical (sectores críticos) en las rutas de la transversal Momposina.
5 - Continuar cierre de actas de vecindad en la ruta 7802 Sector San Pedro, Belisario y Yatí - Santa fe y la Ruta 7803 Sector Tupe, Talaigua y Tierra Firme.
6 - Entrega de Pre-acta Social No.34 por parte del contratista de Obra para revisión y aprobación.
7 - Se prevé que el contratista de obra gestione el cierre de las PQRSD abiertas.
8 - Aprobación No Objeción del Plan de Inversión Social V4 por parte de la entidad.
9 - Gestión y suscripción de convenios para desarrollar la ruta metodológica con los Consejos comunitarios en el proceso constructivo.
10 - Seguimiento al PAGA de las actividades ambientales por parte de la interventoría - Profesional ambiental.
11 - Aprobación del Plan de Inversión de Sostenibilidad No.2 por las partes.
12 - Inspecciones SST en obra por parte de la Interventoría - Profesional SST.

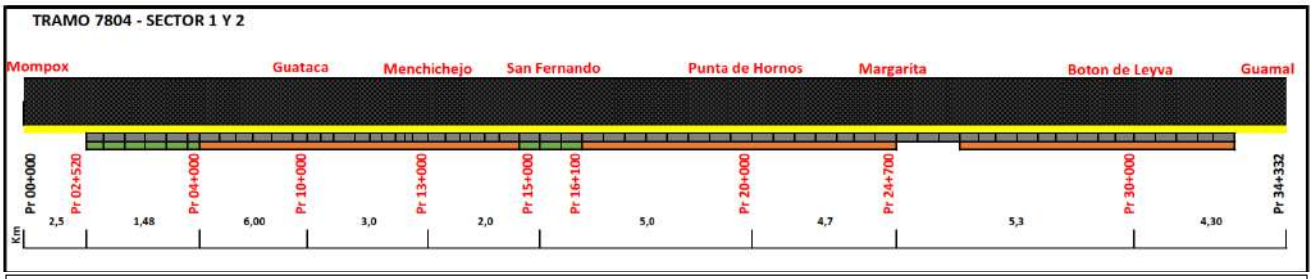
X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

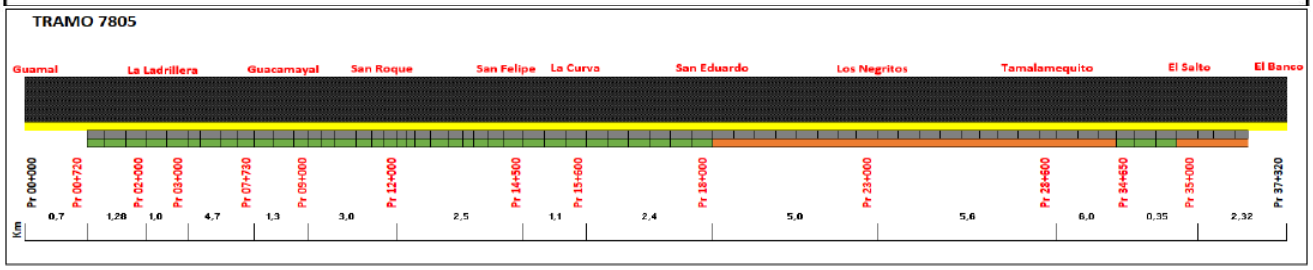


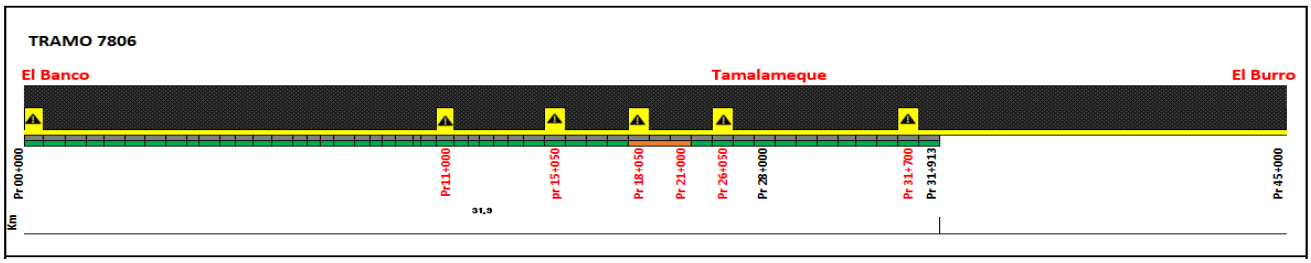
Página 1











XL REGISTRO FOTOGRÁFICO

Señalización Horizontal - Línea Central o Eje (Amarillo)
Demarcación Vial Ruta 7802

Señalización Horizontal - Línea Central o Eje (Amarillo)
Demarcación Vial Ruta 7802

Señalización Horizontal - Lateral Izquierdo (Blanco)
Demarcación Vial Ruta 7802

Señalización Horizontal - Lateral Izquierdo (Blanco)
Demarcación Vial Ruta 7805

Señalización Horizontal - Lateral Derecho (Blanco)
Demarcación Vial Ruta 7805

Señalización Horizontal - Línea Central o Eje (Amarillo)
Demarcación Vial Ruta 7805

Corte, demolición y retiro de material existente para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector El Cerrito

Armado y figurado de Acero de refuerzo de Fy=420 Mpa para construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector El Cerrito

Fundida en concreto rígido 28 MPA para la construcción de reductores de velocidad - Ruta 7806 Sector Mata de Caña

Toma de Muestras - Concrerto rígido de 4000 PSI o 28 MPA

Revisión punto satélite de información – Municipio de El Banco - Magdalena Ruta 7805

Cómite SocioAmbienta - SST

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

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

1. Realizar seguimiento a las observaciones emitidas por la Interventoría al Volumen de Pavimentos dado que el Contratista deberá ajustar algunos criterios de diseño y realizar recálculos para establecer las estructuras de pavimento definitivas.
2. Realizar seguimiento e instar al Contratista para el inicio de las actividades de señalización horizontal y vertical.
3. Control general de cantidades de obra.
4. Control de calidad de materiales utilizados en las diferentes actividades según las especificaciones generales de construcción de carreteras
5. Verificar el cumplimiento establecido en el manual de Interventoría vigente - Especificaciones técnicas, actividades administrativas y legales.
6. Controlar la ejecución del proyecto en los plazos y términos contractuales.
7. Garantizar la eficiencia y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente.

Control y Seguimiento a Posibles hechos de corrupción: A la fecha no se han identificado hechos de corrupción durante la ejecución del contrato.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: JOSÉ LUIS ÚSUGA GÓMEZ

Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

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

Anexo C

MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA

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

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: nov-24 **PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR

CONTRATO No. 2257 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO REACTIVACION CARIBE

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																														
DESCRIPCIÓN	**MARCA / MODELO**	**CAPACIDAD**	**LOCALIZACIÓN**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
CAMIONETA DOBLE CABINA DIESEL SUPER BLANCO PARTICULAR	TOYOTA HILUX PLACA RMT - 307	1000 KG -5 persona	7802-7804 MGUE /MOMPOX	A				A	A	A	A				A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		
CAMIONETA DOBLE CABINA DIESEL COLOR SUPER BLANCO PARTICULAR	TOYOTA HILUX PLACA KFY - 255	5 Personas	7802-7804 MGUE /MOMPOX	A				A	A	A	A				A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		
CAMIONETA DOBLE CABINA DIESEL COLOR BLANCO	NISSAN D22/NP300 PLACA UGS - 603	1000 KG - 5 persona	7805-7806 BANCO	A				A	A	A	A				A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		
CAMION ESTACA DIESEL COLOR BLANCO	JMC JX1041TSGA24 PLACA TAR - 838	2900 KG - 6 Personas	7805-7806 BANCO	A				A	A	A	A				A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		
CAMION ESTACAS COLOR PLATA	JAC HFC1040K2 PLACA SXT - 342 AÑO 2013	3300 KG - 2 Personas	7805-7806 BANCO	A				A	A																									
CORTADORA DE PISO CON MOTOR A GASOLINA	CORMAG GERMANY TECHNOLOGY	Masa de operación: 105Kg	7805-7806 BANCO												A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		
CAMIÓN FURGON DIESEL COLOR BLANCO	CHEVROLET NQR PLACA SPT- 943 AÑO 2010	5150 KG	7802 SAN PEDRO																						A			A	A	A	A	A		
CAMION FURGON DIESEL COLOR BLANCO	FOTON PLACA ZAP 906 AÑO 2013	3600 KG	7802 SAN PEDRO																						A			A	A	A	A	A		
CAMIONETA DOBLE CABINA DIESEL BLANCO	NISSAN NP300 FRONTIER PLACA IRM - 740 AÑO 2019	5 Personas	7803 SAN PEDRO																						A			A	A	A	A	A		
CAMION FURGON DIESELCOLOR BLANCO	CHEVROLET NHR PLACA JOV AÑO 2021	1634 KG	7805-7806 BANCO																						A			A	A	A	A	A		
VOLQUETA PLATON DIESEL BLANCO	INTERNATIONAL 7600 SBA PLACA WRD - 596	19000 KG - 2 Personas	7803 LA RINCONADA														A							A									
CAMIONETA DOBLE CABINA DIESEL GRIS OSCURO PARTICULAR	NISSAN FRONTIER PLACA NOZ - 528	755 KG -5 persona	7805-7806 BANCO												A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	5	0	0	0	5	5	4	4	0	0	0	6	6	7	6	0	0	6	6	6	7	10	0	0	10	10	10	10	10	0	0
			TOTAL ACTIVO	5	0	0	0	5	5	4	4	0	0	0	6	6	7	6	0	0	6	6	6	7	10	0	0	10	10	10	10	10	0	0
			TOTAL EN REPARACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			TOTAL INACTIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	133	100,00%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	133	100,00%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0,00%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	0	0,00%

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

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

Firma:
Nombre: Aquilino Jose Perez Vergara
Residente de Obra
Matricula No.: 22202210255-COR

Firma
Nombre: JOSE LUIS USUGA GOMEZ
Residente de Interventoría
Matricula No.: 08202-35362-ATL

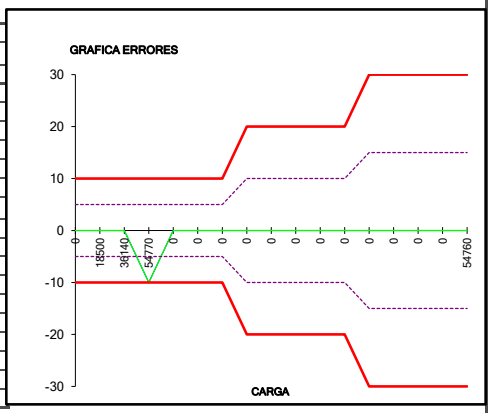
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

CSI S.A.S BASCULAS Y BALANZAS	PROTOCOLO DE REGISTRO DE MEDICIONES PARA INSTRUMENTOS DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMATICO	Formato FS-016 Fecha 30/01/2018

		CLASE:	III						
FECHA	2024/02/02	MARCA:	VECTOR	CARGA MAXIMA	80000 kg	d:	10 kg		
EQUIPO	BASCULA	MODELO:	VI 500	CARGA MINIMA	200 kg	e:	10 kg		
EMPRESA	PROM.DE NEGOCIOS BAMBU SA	N. SERIE:	AE20220317029	PESAS		n:	8000		
UBICACIÓN	PESAJE DE CAMIONES	CODIGO	STICKER 2887	STIKER No.					

PRUEBA DE EXACTITUD

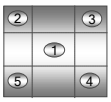
N°	CARGA	CARGA CRECIENTE			CARGA DECRECIENTE		
		INDICACION	AUMENTO	ERROR	INDICACION	AUMENTO	ERROR
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
1	0	0	0	0	0	0	0
2	18500	18500	0	0	18500	0	0
3	36140	36140	0	0	36140	0	0
4	54770	54760	0	-10	54760	0	-10
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	54760	54760	0	0	54760	0	0
	RESULTADO	CUMPLE			RESULTADO	CUMPLE	

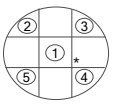


PRUEBA DE INVARIABILIDAD

N°	CARGA BAJA		1950	CARGA MEDIA		18500	CARGA ALTA		54770
	INDICACION	AUMENTO	ERROR	INDICACION	AUMENTO	ERROR	INDICACION	AUMENTO	ERROR
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
1	1950	0	0	18500	0	0	54760	0	-10
2	1950	0	0	18500	0	0	54760	0	-10
3	1950	0	0	18500	0	0	54760	0	-10
4	1950	0	0	18500	0	0	54760	0	-10
5	1950	0	0	18500	0	0	54760	0	-10
	EMAX-EMIN	0,0		EMAX-EMIN	0,0		EMAX-EMIN	0,0	
	RESULTADO	CUMPLE		RESULTADO	CUMPLE		RESULTADO	CUMPLE	
	Error Max - Error Min.≤ (0.5e), (1e)			Error Max - Error Min.≤ (1.0e), (2e)			Error Max - Error Min.≤ (1.5e), (3e)		

RANGOS DE PESADA		ERROR MAXIMO PERMITIDO INSTRUMENTO EN SERVICIO			
UNIDAD	kg	DOS VECES ERRORES INICIAL TABLA 3 NTC 2031			
		INICIAL	VALOR	SERVICIO	VALOR
0	5000	+/- 0,5 e	5	+/- 1.0 e	10
5000	20000	+/- 1.0 e	10	+/- 2.0 e	20
20000	80000	+/- 1,5 e	15	+/- 3.0 e	30





EXCENTRICIDAD DE CARGA 1/3(CARGA MAX. + TARA)

N°	INDICACION	AUMENTO	ERROR	RESULTADO
UNIDAD	kg	kg	kg	
1	18500	0	0	CUMPLE
2	18500	0	0	CUMPLE
3	18500	0	0	CUMPLE
4	18500	0	0	CUMPLE
5	18500	0	0	CUMPLE
1	18500	0	0	CUMPLE
CARGA:	18500	kg		

CONSTANCIA DEL PUNTO CERO
(1/2 HORA CON CARGA MAXIMA)

HORA	CARGA	NDICACION	AUMENTO	ERROR
	kg	kg	kg	kg
14:30	54770	54760	0	-10
15:00	54770	54760	0	-10
15:00	0	0	0	0
ERROR ≤ 1e	10	RESULTADO	CUMPLE	

ERROR(E)= INDICACION - CARGA

OBSERVACIONES

ERRORES DE SERVICIO PARA INSTRUMENTOS EN FUNCIONAMIENTO
ERRORES INICIALES PARA INSTRUMENTOS NUEVOS
ERROR CARGA CRECIENTE
ERROR CARGA DECRECIENTE

NOTA:

Dirección: Urb. India Catalina mz.7 Lt.11 Vía La Cordialidad
Tel. (5) 6463849 Cel. 310 3662845
E-mail: bas@basculascsi.com.co
Cartagena de Indias

TRAZABILIDAD
CERTIFICADO DE CALIBRACION No.35101 C LABORATORIO DE METROLOGIA DETECTO DE COLOMBIA LTDA., JUEGO DE PESAS CILINDRICAS DE 1g a 5kg CLASE F1
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No.34469 ZC LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA MASAS (1) 5kg MASAS (5) 20kg CLASE M1
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No.33633 ZC LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA MASAS (15) 20kg CLASE M1

DOCUMENTOS DE REFERENCIA
NTC 1848. PESAS DE PRECISIÓN E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 Y M3. PARTE 1
NTC 2031. INSTRUMENTOS DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO

RESULTADO
EL EQUIPO CUMPLE CON LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-2031
EL METODO DE ENSAYO UTILIZADO FUE SUSTITUCION DE CARGA PREVIAMENTE PESADA HASTA 54770kg

TECNICO RESPONSABLE

CLIENTE

Dirección: Urb. India Catalina mz.7 Lt.11 Vía La Cordialidad
Tel. (5) 6463849 Cel. 310 3662845
E-mail: bas@basculascsi.com.co
Cartagena de Indias

INGETEST
METROLOGIA S.A.S.

Exactitud y Precisión a su Alcance

Certificado de Calibración No. M-0588

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration* 5 de diciembre de 2023

INSTRUMENTO: *Instrument*	BALANZA OIGITAL
FABRICANTE: *Manufacturer*	LEXUS
MODELO: *Model*	HOUSTON MAX 7T
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	NT220519
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	40 g ..... 6000 g
SOLICITANTE: *Customer*	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU SAS
DIRECCIÓN: *Address*	CARRERA 66 No. 10-24
CIUDAD: *City*	MAGANGUE
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	4

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de Ingetest. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology Ingetest. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing no use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals.

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

LAURA M. ALARCÓN R.
ELABORADO
Elaborate

INGETEST
METROLOGIA S.A.S
NIT 900.867.289-7

FRANKLIN INDABURO M.
REVISADO / AUTORIZADO
Checked / Authorized

Powered by CamScanner

CERTIFICADO DE CALIBRACION No. M-0588

Fecha de calibración: 5 de diciembre de 2023

Norma Técnica N°: *Standard*	Norma Técnica Colombiana NTC 2031- Primera actualización 2002-11-22
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

1. Clase, rangos de verificación y máximos errores permisibles

Clase de Exactitud (III) Media		Máximo Error Permisible
Rangos de Verificación	g	g
0,0	500,0	1
500,0	2000,0	2
2000,0	6000,0	3

División de verificación de la escala (e):	1 g
Valor de división real de la escala (d):	0,1 g
Número de divisiones de verificación (n):	6000
Capacidad Máxima (Máx.):	6000 g
Capacidad Mínima (Min):	40 g
Unidades de masa en la indicación:	g
Indicación:	Digital

2. Prueba de exactitud (NTC 2031 Numeral A.4.4.1)

2.1 Ascendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
20,00	20,00	0,600	-0,500
40,00	40,00	0,600	-0,500
60,00	60,00	0,600	-0,500
100,00	100,00	0,600	-0,500
150,00	150,00	0,600	-0,500
200,00	200,00	0,600	-0,500
300,00	300,00	0,600	-0,500
400,00	400,00	0,600	-0,500
500,00	500,10	0,600	-0,400
1000,00	1000,10	0,600	-0,400
1500,00	1500,10	0,600	-0,400
2000,00	2000,10	0,600	-0,400
2500,00	2500,10	0,600	-0,400
3000,00	3000,10	0,600	-0,400
3500,00	3500,10	0,600	-0,400
4000,00	4000,10	0,600	-0,400
5000,00	5000,10	0,600	-0,400
6000,00	6000,10	0,600	-0,400

2.2 Descendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
6000,00	6000,20	0,600	-0,300
5000,00	5000,20	0,600	-0,300
4000,00	4000,20	0,600	-0,300
3500,00	3500,20	0,600	-0,300
3000,00	3000,20	0,600	-0,300
2500,00	2500,10	0,600	-0,400
2000,00	2000,10	0,600	-0,400
1000,00	1000,10	0,600	-0,400
450,00	450,10	0,600	-0,400
400,00	400,10	0,600	-0,400
350,00	350,10	0,600	-0,400
300,00	300,10	0,600	-0,400
200,00	200,00	0,600	-0,500
150,00	150,00	0,600	-0,500
100,00	100,00	0,600	-0,500
60,00	60,00	0,600	-0,500
40,00	40,00	0,600	-0,500
20,00	20,00	0,600	-0,500

Powered by CamScanner

2. Repetibilidad

	Escala Baja		500	Escala Media		2000	Escala Alta		6000,00
No	Indicación	Aumento	Error	Indicación	Aumento	Error	Indicación	Aumento	Error
1	500,000	0,600	-0,500	2000,100	0,600	-0,400	6000,100	0,600	-0,400
2	500,000	0,600	-0,500	2000,100	0,600	-0,400	6000,100	0,600	-0,400
3	500,000	0,600	-0,500	2000,100	0,600	-0,400	6000,100	0,600	-0,400
4	500,000	0,600	-0,500	2000,100	0,600	-0,400	6000,100	0,600	-0,400
5	500,000	0,600	-0,500	2000,100	0,600	-0,400	6000,100	0,600	-0,400
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[E max - E min] £ 0.5 e			0,00	[E max - E min] £ 0.5 e		0,00	[E max - E min] £ 0.5 e		0,00

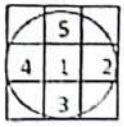
3. Discriminación

Carga	500,00	2000,00	6000,00
Indicación	500,10	2000,10	6000,10
Aumento	0,6	0,6	0,6
Indicación	500,7	2000,7	6000,7

4. Excentricidad de carga

Lado	Indicación	Aumento	Error
1	2000,1	0,6	-0,40
2	2000,1	0,6	-0,50
3	2000,1	0,6	-0,50
4	2000,1	0,6	-0,50
5	2000,1	0,6	-0,50
1	2000,1	0,6	-0,50

Cargas 1/3 cap. Max
2000

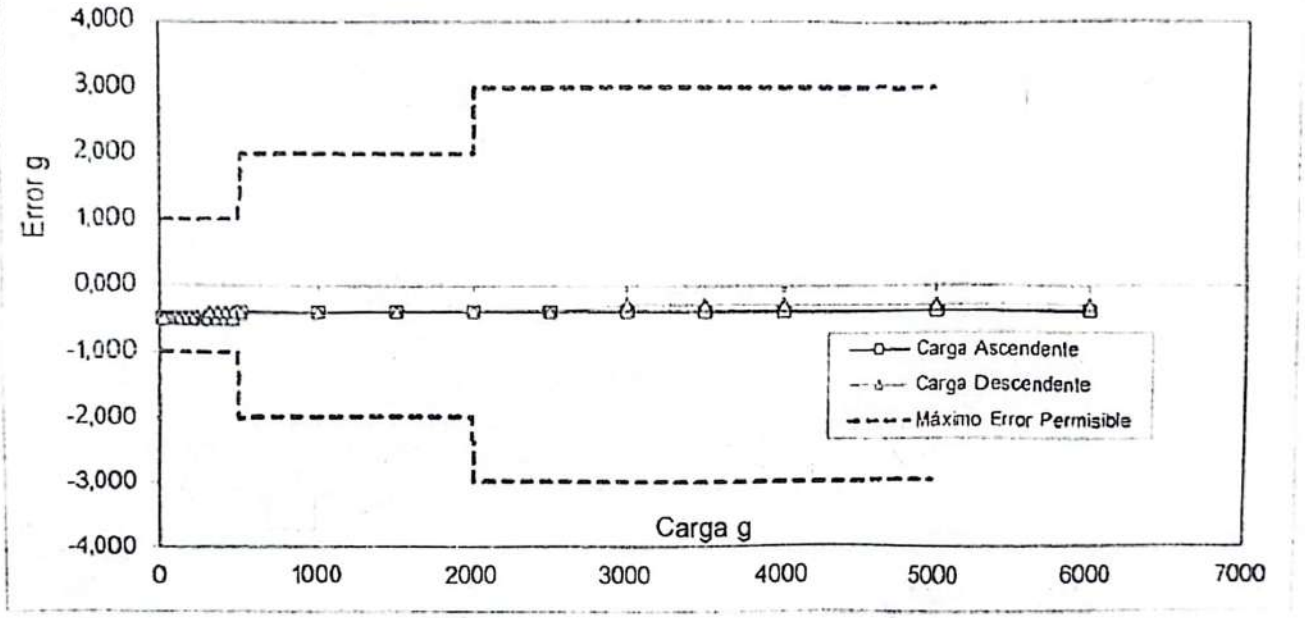


5. Constancia del punto cero

Hora	Tiempo	Carga	Indicación	Aumento	Error
8:50:00	-	6000,000	6000,000	0,600	-0,500
9:10:00	0:20:00	0	0		0

Powered by CamScanner

GRAFICO COMPARATIVO DE ERROR



6. Clasificación

Determinados los errores para las pruebas realizadas el Instrumento de medición se clasifica como:
Clase (III) exactitud Media de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 2031

7. Trazabilidad

Ingetest Garantiza la trazabilidad de los instrumentos de medición utilizados en la calibración, calibrando los patrones de trabajo a intervalos apropiados de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC -ISO-IEC 17025

Equipos utilizados durante la calibración

Fabricante	Clase	Capacidad	Serie	Modelo	No. Certificado
LEXUS	M1	1 g - 2 kg	1148	Cilindricas	2653M
LEXUS	M1	1 kg - 5 kg	4222	Cilindricas	2652M

Observaciones: _____

Powered by CamScanner

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-040 - Versión 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241195
Number:

INSTRUMENTO: Instrument	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO: Model	HOUSTON MAX 7T
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	NT210249 **CÓDIGO INTERNO:** Internal code NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN: Measuring range	0 g a 6 000 g
SOLICITANTE: Customer	**TRITURADOS Y PAVIMENTOS**
DIRECCIÓN: Address	Pr;70+500 Vía Tolú Viejo - San Onofree
CIUDAD: City	Tolú Viejo
SITIO DE CALIBRACIÓN: Calibration site	Instalaciones del cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: Instrument location	Planta Procesadora Mezcla Asfáltica
FECHA DE CALIBRACIÓN: Calibration of date	2024-05-15

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO S.A.S

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

Autorizado por - Authorized by
Fecha de emisión - Date issue

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241195
Number:

METODO DE MEDICIÓN:
Method of measurement

Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

NOTA:
Note

Para la presentación de valores el laboratorio emplea el espacio ( ) como separador de mil y el punto (.) como separador decimal.

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (°C)	Humedad relativa del aire (%hr)	Presión atmosférica (hPa)
Mínima	26.3	58.5	1 002.5
Máxima	26.6	62.0	1 003.0
Promedio	26.5	60.3	1 002.7

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

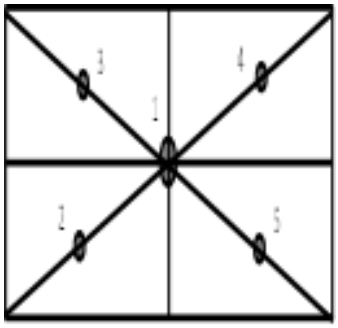
Carga máxima (Max_1):	6 000 g	**Carga mínima (min_1):**	40 g	**División de escala (d_1):**	0.1 g
Carga máxima (Max_2):	N/A	**Carga mínima (min_2):**	N/A	**División de escala (d_2):**	N/A

1. Prueba de excentricidad.

Carga	2 000	g

N°	Indicación	Error
1	2 000.0	0.0
2	2 000.0	0.0
3	2 000.0	0.0
4	2 000.0	0.0
5	2 000.0	0.0
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		0.0

Tipo de Plato
Cuadrado



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	3 000	g

N°	Indicación	Error
1	3 000.0	0.0
2	3 000.0	0.0
3	3 000.0	0.0
4	3 000.0	0.0
5	3 000.0	0.0
6	3 000.0	0.0
7	3 000.0	0.0
8	3 000.0	0.0
9	3 000.0	0.0
10	3 000.0	0.0

Desviación Estándar
0.00

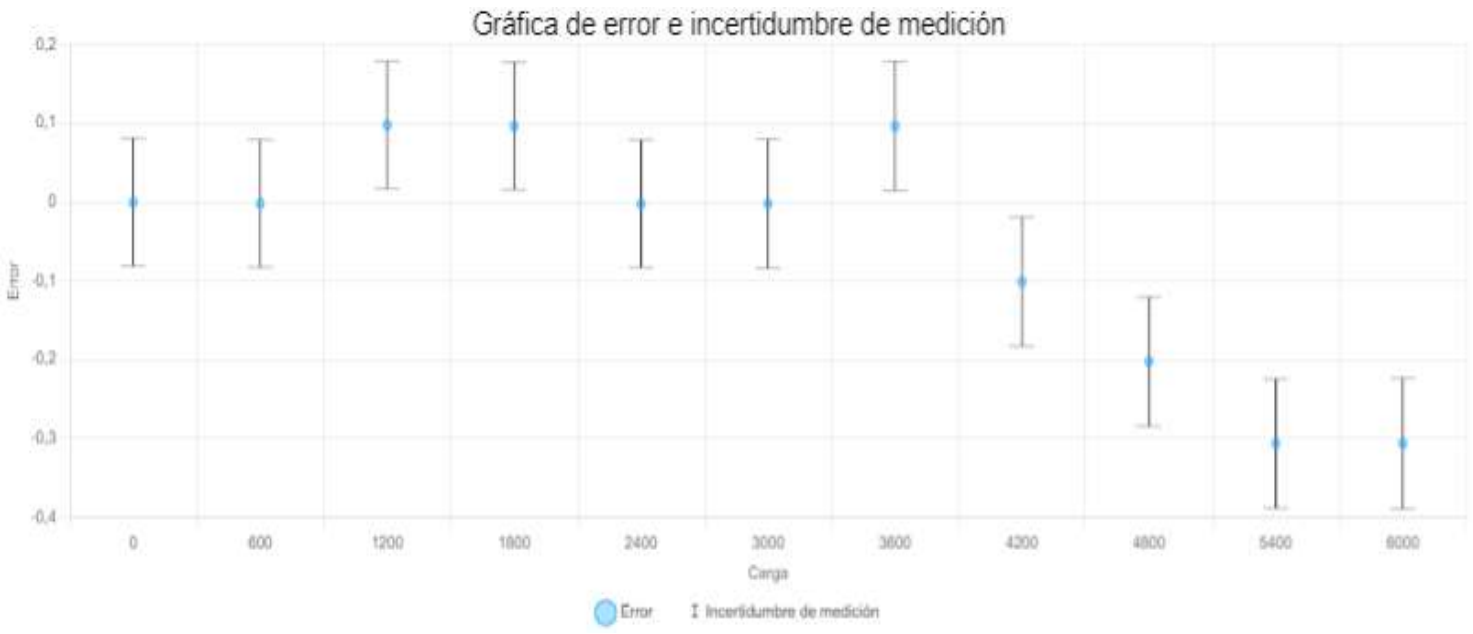
COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

3. Prueba de errores de indicación.

Valor Nominal de Carga	Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	k	Indicacion antes de ajuste (g)
g	g	g	g	g		
0	0.000	0.0	0.000	0.081	2	N/A
600	600.001	600.0	-0.001	0.081	2	N/A
1 200	1 200.002	1 200.1	0.098	0.081	2	N/A
1 800	1 800.003	1 800.1	0.097	0.081	2	N/A
2 400	2 400.002	2 400.0	-0.002	0.081	2	N/A
3 000	3 000.002	3 000.0	-0.002	0.082	2	N/A
3 600	3 600.003	3 600.1	0.097	0.082	2	N/A
4 200	4 200.001	4 199.9	-0.101	0.082	2	N/A
4 800	4 800.003	4 799.8	-0.203	0.082	2	N/A
5 400	5 400.006	5 399.7	-0.306	0.082	2	N/A
6 000	6 000.006	5 999.7	-0.306	0.083	2	N/A

Aplicación de cargas: Aumento por pasos con descarga entre los mismos

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.



Cargas (g); Error (g); Incertidumbre (g)

TRAZABILIDAD METRÓLOGICA

El laboratorio de COLMETRO S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

Equipo	Serie	Intervalo de medida	Certificado
Set de pesas	011016-1	1 g a 5 kg	M231235 de COLMETRO
Barotermohigrómetro	2101467	-30 °C a 70 °C 0.1 %hr a 99.9 %hr 600 hPa a 1100 hPa	LTA230240 de COLMETRO S.A.S. LH230234 de COLMETRO S.A.S. PR-2226-23 de VALMET L&M

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **5615**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. La ecuación del mensurando ($y \pm U$), hace referencia al resultado de la medición donde "y" es el error o la corrección y "U" es la incertidumbre expandida.
4. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
5. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
6. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
7. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
8. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
9. COLMETRO S.A.S no se hace responsable de la información que suministre el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.
10. Contacto: Yazmina Teléfono: 3008096953.

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

INGETEST
METROLOGIA S.A.S.

Exactitud y Precisión a su Alcance

Certificado de Calibración No. M-0589

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration* 05 de diciembre de 2023

INSTRUMENTO: *Instrument*	BALANZA DIGITAL
FABRICANTE: *Manufacturer*	TRUMAX
MODELO: *Model*	FENIX
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	YS224865
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	20 g ..... 15000 g
SOLICITANTE: *Customer*	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU SAS
DIRECCIÓN: *Address*	CARRERA 66 No. 10-24
CIUDAD: *City*	MAGANGUE
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	4

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de Ingetest. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology Ingetest. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the colibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

LAURA M. ALARCON R.
ELABORADO
Elaborate

INGETEST
METROLOGIA S.A.S
NIT 900.867.209-7

FRANKLIN INDABURO M.
REVISADO / AUTORIZADO
Checked / Authorized

Powered by CamScanner

CERTIFICADO DE CALIBRACION No. M-0589

Fecha de calibración: 05 de diciembre de 2023

Norma Técnica N°: *Standard*	Norma Técnica Colombiana NTC 2031- Primera actualización 2002-11-22
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

1. Clase, rangos de verificación y máximos errores permisibles

Clase de Exactitud (III) Media		Máximo Error Permisible
Rangos de Verificación	g	g
0,0	2500,0	5
2500,0	10000,0	10
10000,0	15000,0	15

División de verificación de la escala (e):	5 g
Valor de división real de la escala (d):	1 g
Número de divisiones de verificación (n):	3000
Capacidad Máxima (Máx.):	15000 g
Capacidad Mínima (Min):	20 g
Unidades de masa en la indicación:	g
Indicación:	Digital

2. Prueba de exactitud (NTC 2031 Numeral A.4.4.1)

2.1 Ascendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
500,00	500,00	0,500	0,000
1000,00	1000,00	0,500	0,000
1500,00	1500,00	0,500	0,000
1800,00	1800,00	0,500	0,000
2200,00	2200,00	0,500	0,000
2500,00	2500,00	0,500	0,000
3000,00	3000,00	0,500	0,000
3200,00	3200,00	0,500	0,000
4000,00	4000,00	0,500	0,000
5000,00	5000,00	0,500	0,000
5500,00	5500,00	0,500	0,000
6000,00	6000,00	0,500	0,000
6500,00	6500,00	0,500	0,000
7000,00	7000,00	0,500	0,000
7500,00	7500,00	0,500	0,000
10000,00	10000,00	0,500	0,000
11000,00	11000,00	0,500	0,000
12000,00	12001,00	0,700	0,800
15000,00	15001,00	0,700	0,800
-	-	-	-

2.2 Descendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
15000,00	15001,00	0,700	0,800
12000,00	12001,00	0,700	0,800
11000,00	11001,00	0,700	0,800
10000,00	10000,00	0,500	0,000
7500,00	7500,00	0,500	0,000
7000,00	7000,00	0,500	0,000
6500,00	6500,00	0,500	0,000
6000,00	6000,00	0,500	0,000
5500,00	5500,00	0,500	0,000
5000,00	5000,00	0,500	0,000
4000,00	4000,00	0,500	0,000
3200,00	3200,00	0,500	0,000
3000,00	3000,00	0,500	0,000
2500,00	2500,00	0,500	0,000
2200,00	2200,00	0,500	0,000
1800,00	1800,00	0,500	0,000
1500,00	1500,00	0,500	0,000
1000,00	1000,00	0,500	0,000
500,00	500,00	0,500	0,000
-	-	-	-

Powered by CamScanner

2. Repetibilidad

	Escala Baja		2000	Escala Media		8000,00	Escala Alta		15000,00
No.	Indicación	Aumento	Error	Indicación	Aumento	Error	Indicación	Aumento	Error
1	2000,000	0,500	0,000	8000,000	0,500	0,000	15001,000	0,700	0,800
2	2000,000	0,500	0,000	8000,000	0,500	0,000	15001,000	0,700	0,800
3	2000,000	0,500	0,000	8000,000	0,500	0,000	15001,000	0,700	0,800
4	2000,000	0,500	0,000	8000,000	0,500	0,000	15001,000	0,700	0,800
5	2000,000	0,500	0,000	8000,000	0,500	0,000	15001,000	0,700	0,800
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[E max - E min] £ 0.5 e			0,00	[E max - E min] £ 0.5 e		0,00	[E max - E min] £ 0.5 e		0,00

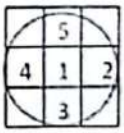
3. Discriminación

Carga	2000,00	8000,00	15000,00
Indicación	2000,00	8000,00	15001,00
Aumento	0,50	0,50	0,50
Indicación	2001	8001	15002

4. Excentricidad de carga

Lado	Indicación	Aumento	Error
1	5000	0,50	0,00
2	5000	0,50	-0,50
3	5000	0,50	-0,50
4	5000	0,50	-0,50
5	5000	0,50	-0,50
1	5000	0,50	-0,50

Carga < 1/3 cap. Max
5000

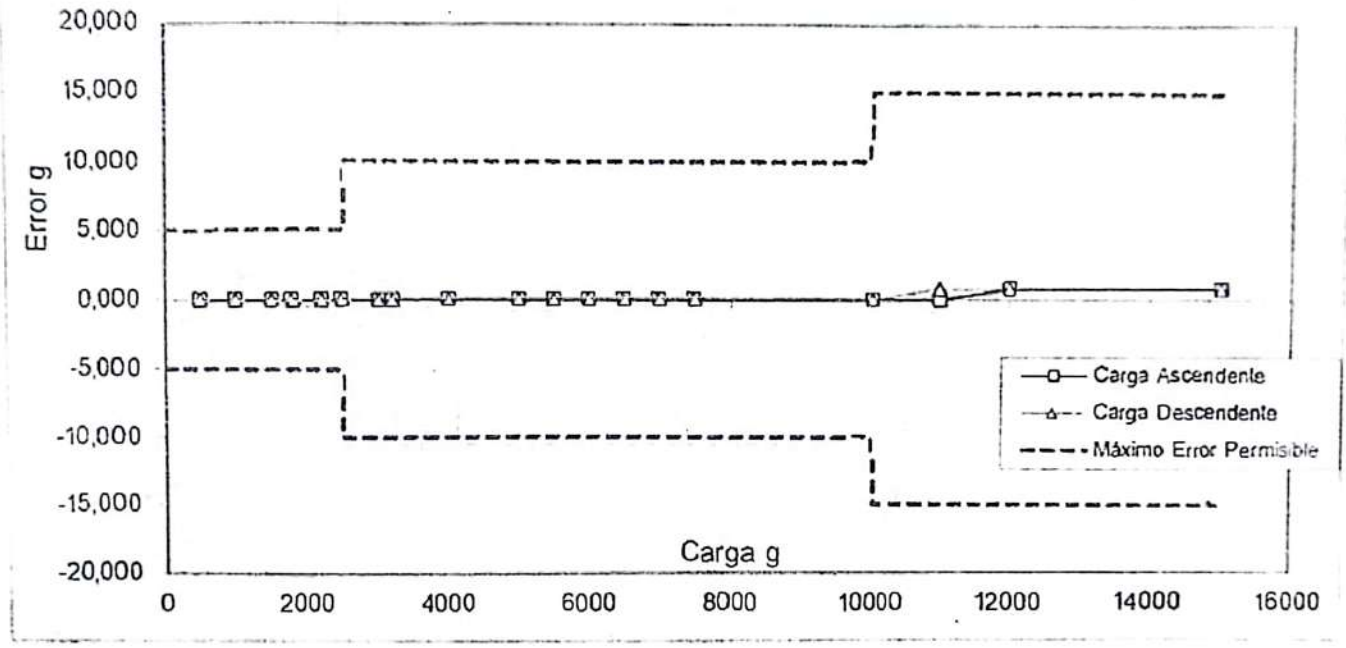


5. Constancia del punto cero

Hora	Tiempo	Carga	Indicación	Aumento	Error
9:40:00	-	10000,00	10000,00	0,500	0,000
10:00:00	0:20:00	0	0		0

Powered by CamScanner

GRAFICO COMPARATIVO DE ERROR



6. Clasificación

Determinados los errores para las pruebas realizadas el Instrumento de medición se clasifica como:
Clase (III) exactitud Media de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 2031

7. Trazabilidad

Ingetest Garantiza la trazabilidad de los instrumentos de medición utilizados en la calibración, calibrando los patrones de trabajo a intervalos apropiados de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC -ISO-IEC 17025

Equipos utilizados durante la calibración

Fabricante	Clase	Capacidad	Serie	Modelo	No. Certificado
LEXUS	M1	1 g - 2 kg	1148	Cilindricas	2653M
LEXUS	M1	1 kg - 5 kg	4222	Cilindricas	2652M
AUTOPESAJE	M1	5 kg	01	Bloque	2651M

Observaciones: _____

Powered by CamScanner

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-040 - Versión 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241194
Number:

INSTRUMENTO: Instrument	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: Manufacturer	OHAUS
MODELO: Model	T31P
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	0097676-6HK
CÓDIGO INTERNO: Internal code	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN: Measuring range	0 kg a 20 kg
SOLICITANTE: Customer	**TRITURADOS Y PAVIMENTOS**
DIRECCIÓN: Address	Pr;70+500 Vía Tolú Viejo - San Onofree
CIUDAD: City	Tolú Viejo
SITIO DE CALIBRACIÓN: Calibration site	Instalaciones del cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: Instrument location	Planta Procesadora Mezcla Asfáltica
FECHA DE CALIBRACIÓN: Calibration of date	2024-05-15

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO S.A.S

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

Autorizado por - Authorized by
Fecha de emisión - Date issue

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241194
Number:

METODO DE MEDICIÓN:
Method of measurement

Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

NOTA:
Note

Para la presentación de valores el laboratorio emplea el espacio ( ) como separador de mil y el punto (.) como separador decimal.

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (°C)	Humedad relativa del aire (%hr)	Presión atmosférica (hPa)
Mínima	27.6	72.9	1 002.3
Máxima	28.2	73.4	1 003.8
Promedio	27.9	73.2	1 003.0

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

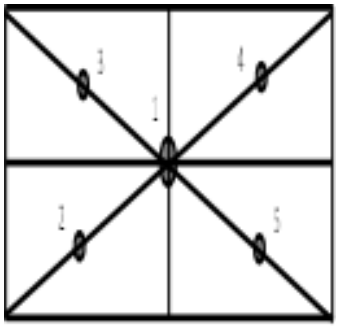
Carga máxima (Max_1):	20 kg	**Carga mínima (min_1):**	0.04 kg	**División de escala (d_1):**	0.002 kg
Carga máxima (Max_2):	N/A	**Carga mínima (min_2):**	N/A	**División de escala (d_2):**	N/A

1. Prueba de excentricidad.

Carga	7	kg

N°	Indicación	Error
1	7.000	0.000
2	6.998	-0.002
3	6.998	-0.002
4	6.998	-0.002
5	6.998	-0.002
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		0.002

Tipo de Plato
Cuadrado



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	10	kg

N°	Indicación	Error
1	9.998	-0.002
2	9.998	-0.002
3	9.998	-0.002
4	9.998	-0.002
5	9.998	-0.002
6	9.998	-0.002
7	9.998	-0.002
8	9.998	-0.002
9	9.998	-0.002
10	9.998	-0.002

Desviación Estándar
0.0000

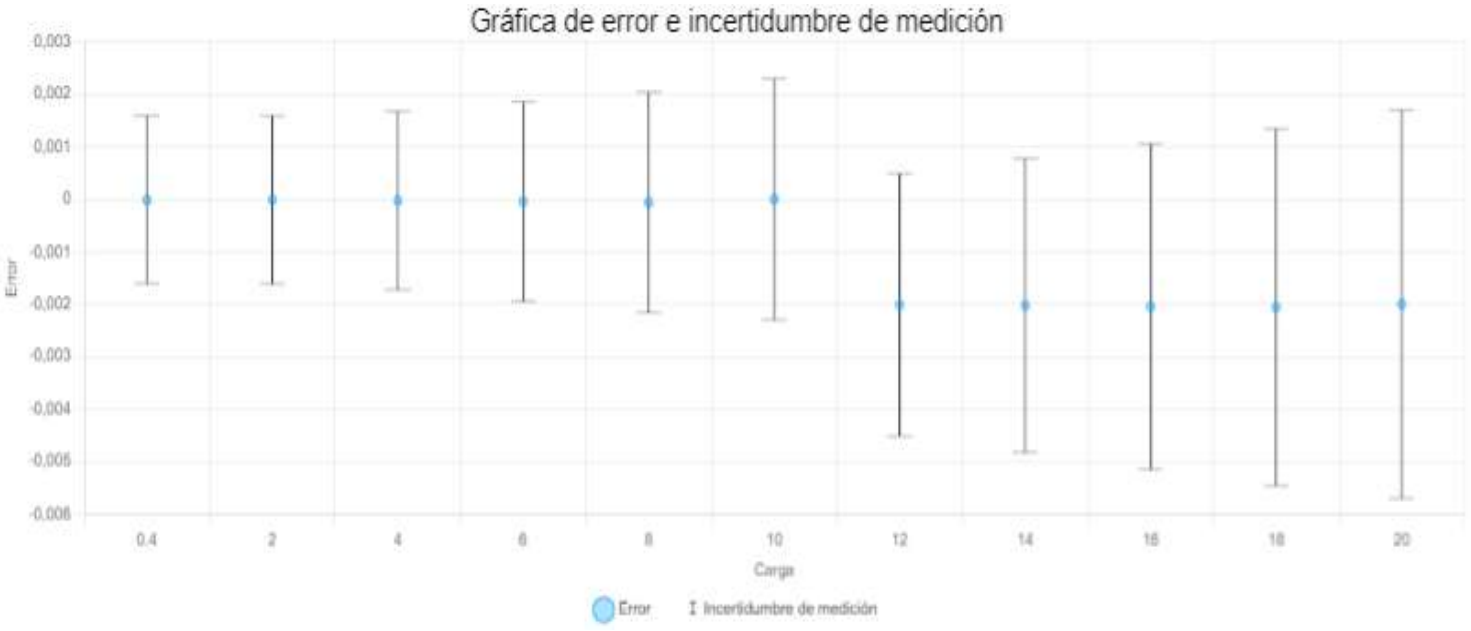
COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

3. Prueba de errores de indicación.

Valor Nominal de Carga	Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	k	Indicacion antes de ajuste (kg)
kg	kg	kg	kg	kg		
0	0.4000	0.400	0.0000	0.0016	2	N/A
2	2.0000	2.000	0.0000	0.0016	2	N/A
4	4.0000	4.000	0.0000	0.0017	2	N/A
6	6.0000	6.000	0.0000	0.0019	2	N/A
8	8.0001	8.000	-0.0001	0.0021	2	N/A
10	10.0000	10.000	0.0000	0.0023	2	N/A
12	12.0000	11.998	-0.0020	0.0025	2	N/A
14	14.0000	13.998	-0.0020	0.0028	2	N/A
16	16.0000	15.998	-0.0020	0.0031	2	N/A
18	18.0001	17.998	-0.0021	0.0034	2	N/A
20	20.0000	19.998	-0.0020	0.0037	2	N/A

Aplicación de cargas: Aumento por pasos con descarga entre los mismos

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg)

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

TRAZABILIDAD METRÓLOGICA

El laboratorio de COLMETRO S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

Equipo	Serie	Intervalo de medida	Certificado
Set de pesas	1	1 g a 5 kg	M231233 de COLMETRO
Pesa Individual	02	10 kg	M220443 de COLMETRO S.A.S.
Set de pesas	1	20 kg	CL174815-1 de METROCARIBE
Barotermohigrómetro	2101467	-30 °C a 70 °C 0.1 %hr a 99.9 %hr 600 hPa a 1100 hPa	LTA230240 de COLMETRO S.A.S. LH230234 de COLMETRO S.A.S. PR-2226-23 de VALMET L&M

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **5618**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. La ecuación del mensurando ($y \pm U$), hace referencia al resultado de la medición donde "y" es el error o la corrección y "U" es la incertidumbre expandida.
4. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
5. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
6. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
7. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
8. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
9. COLMETRO S.A.S no se hace responsable de la información que suministre el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.
10. Contacto: Yazmina Teléfono: 3008096953.

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

INGETEST
METROLOGIA S.A.S.

Exactitud y Precisión a su Alcance

Certificado de Calibración No. M-0590

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration* 05 diciembre de 2023

INSTRUMENTO: *Instrument*	BALANZA DIGITAL
FABRICANTE: *Manufacturer*	TRUMAX
MODELO: *Model*	FENIX
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	YS225596
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	20 g ..... 30000 g
SOLICITANTE: *Customer*	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU SAS
DIRECCIÓN: *Address*	CARRERA 66 No. 10-24
CIUDAD: *City*	MAGANGUE
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Numberof pages and Documents attached*	4

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrologia de Ingetest Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratoryof metrology Ingetest Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory is not responsible for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

LAURA M. ALARCÓN
ELABORADO
Elaborate

INGETEST
METROLOGIA S.A.S
NIT 900.857.289-7

FRANKLIN INDABURO M.
REVISADO / AUTORIZADO
Checked / Authorized

Powered by CamScanner

CERTIFICADO DE CALIBRACION No. M-0590

Fecha de calibración: 05 diciembre de 2023

Norma Técnica N°: *Standard*	Norma Técnica Colombiana NTC 2031- Primera actualización 2002-11-22
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

1. Clase, rangos de verificación y máximos errores permisibles

Clase de Exactitud (III) Media		Máximo Error Permisible
Rangos de Verificación	g	g
0,0	2500,0	10
2500,0	10000,0	20
10000,0	30000,0	30

División de verificación de la escala (e):	10 g
Valor de división real de la escala (d):	1 g
Número de divisiones de verificación (n):	3000
Capacidad Máxima (Máx.):	30000 g
Capacidad Mínima (Mín):	20 g
Unidades de masa en la indicación:	g
Indicación:	Digital

2. Prueba de exactitud (NTC 2031 Numeral A.4.4.1)

2.1 Ascendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
500,00	500,30	0,700	0,100
1000,00	1000,40	0,700	0,200
1500,00	1500,30	0,700	0,100
1800,00	1800,30	0,700	0,100
2200,00	2200,40	0,700	0,200
2500,00	2500,50	0,700	0,300
3000,00	3000,40	0,700	0,200
3200,00	3200,40	0,700	0,200
4000,00	4000,50	0,700	0,300
5000,00	5000,30	0,700	0,100
5500,00	5500,30	0,700	0,100
8000,00	8000,30	0,700	0,100
10000,00	10000,40	0,700	0,200
11000,00	11000,40	0,700	0,200
15000,00	15000,40	0,700	0,200
16000,00	16000,50	0,700	0,300
18000,00	18000,50	0,700	0,300
20000,00	20000,40	0,700	0,200

2.2 Descendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
30000,00	30000,50	0,700	0,300
20000,00	20000,40	0,700	0,200
18000,00	18000,50	0,700	0,300
16000,00	16000,50	0,700	0,300
15000,00	15000,40	0,700	0,200
11000,00	11000,40	0,700	0,200
10000,00	10000,40	0,700	0,200
8000,00	8000,30	0,700	0,100
5500,00	5500,30	0,700	0,100
5000,00	5000,30	0,700	0,100
4000,00	4000,50	0,700	0,300
3200,00	3200,40	0,700	0,200
3000,00	3000,40	0,700	0,200
2500,00	2500,40	0,700	0,200
2200,00	2200,40	0,700	0,200
1800,00	1800,30	0,700	0,100
1500,00	1500,30	0,700	0,100
1000,00	1000,40	0,700	0,200

Powered by CamScanner

CERTIFICADO DE CALIBRACION No. M-0590

Fecha de calibración: 05 diciembre de 2023

Norma Técnica N°: *Standard*	Norma Técnica Colombiana NTC 2031- Primera actualización 2002-11-22
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

1. Clase, rangos de verificación y máximos errores permisibles

Clase de Exactitud (III) Media		Máximo Error Permisible
Rangos de Verificación	g	g
0,0	2500,0	10
2500,0	10000,0	20
10000,0	30000,0	30

División de verificación de la escala (e):	10 g
Valor de división real de la escala (d):	1 g
Número de divisiones de verificación (n):	3000
Capacidad Máxima (Máx.):	30000 g
Capacidad Mínima (Min):	20 g
Unidades de masa en la indicación:	g
Indicación:	Digital

2. Prueba de exactitud (NTC 2031 Numeral A.4.4.1)

2.1 Ascendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
500,00	500,30	0,700	0,100
1000,00	1000,40	0,700	0,200
1500,00	1500,30	0,700	0,100
1800,00	1800,30	0,700	0,100
2200,00	2200,40	0,700	0,200
2500,00	2500,50	0,700	0,300
3000,00	3000,40	0,700	0,200
3200,00	3200,40	0,700	0,200
4000,00	4000,50	0,700	0,300
5000,00	5000,30	0,700	0,100
5500,00	5500,30	0,700	0,100
8000,00	8000,30	0,700	0,100
10000,00	10000,40	0,700	0,200
11000,00	11000,40	0,700	0,200
15000,00	15000,40	0,700	0,200
16000,00	16000,50	0,700	0,300
18000,00	18000,50	0,700	0,300
20000,00	20000,40	0,700	0,200

2.2 Descendente

Carga	Indicación	Aumento	Error
30000,00	30000,50	0,700	0,300
20000,00	20000,40	0,700	0,200
18000,00	18000,50	0,700	0,300
16000,00	16000,50	0,700	0,300
15000,00	15000,40	0,700	0,200
11000,00	11000,40	0,700	0,200
10000,00	10000,40	0,700	0,200
8000,00	8000,30	0,700	0,100
5500,00	5500,30	0,700	0,100
5000,00	5000,30	0,700	0,100
4000,00	4000,50	0,700	0,300
3200,00	3200,40	0,700	0,200
3000,00	3000,40	0,700	0,200
2500,00	2500,40	0,700	0,200
2200,00	2200,40	0,700	0,200
1800,00	1800,30	0,700	0,100
1500,00	1500,30	0,700	0,100
1000,00	1000,40	0,700	0,200

Powered by CamScanner

CERTIFICADO DE CALIBRACION No. M-0590

Fecha de calibración: 05 diciembre de 2023

2. Repetibilidad

	Escala Baja		5000	Escala Media		15000	Escala Alta		30000,00
No.	Indicación	Aumento	Error	Indicación	Aumento	Error	Indicación	Aumento	Error
1	5000,000	0,700	-0,200	15000,000	0,700	-0,200	30000,000	0,700	-0,200
2	5000,000	0,700	-0,200	15000,000	0,700	-0,200	30000,000	0,700	-0,200
3	5000,000	0,700	-0,200	15000,000	0,700	-0,200	30000,000	0,700	-0,200
4	5000,000	0,700	-0,200	15000,000	0,700	-0,200	30000,000	0,700	-0,200
5	5000,000	0,700	-0,200	15000,000	0,700	-0,200	30000,000	0,700	-0,200
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[E max - E min] £ 0.5 e			0,00	[E max - E min] £ 0.5 e		0,00	[E max - E min] £ 0.5 e		0,00

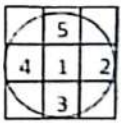
3. Discriminación

Carga	5000,00	15000,00	30000,00
Indicación	5000,00	15000,00	30000,00
Aumento	0,7	0,7	0,7
Indicación	5000,7	15000,7	30000,7

4. Excentricidad de carga

Lado	Indicación	Aumento	Error
1	10001	0,7	0,80
2	10001	0,7	0,30
3	10001	0,7	0,30
4	10001	0,7	0,30
5	10001	0,7	0,30
1	10001	0,7	0,30

Carga < 1/3 cap. Max
10000

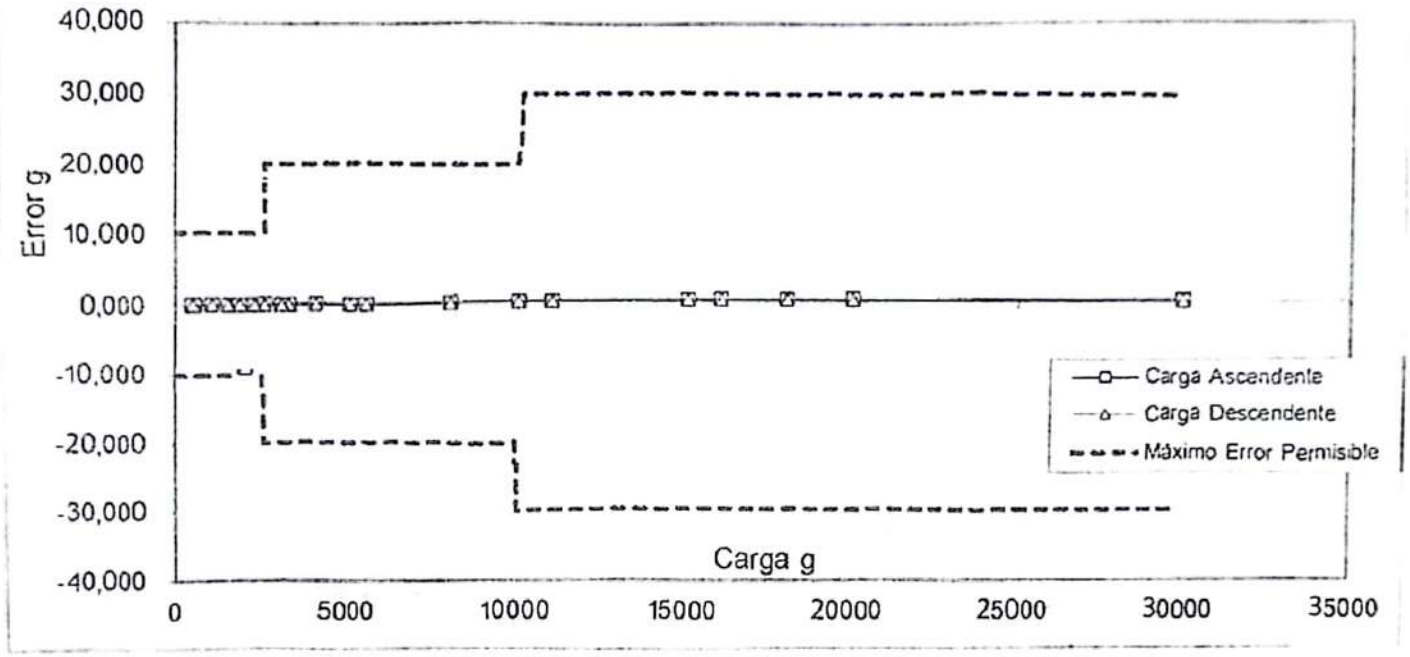


5. Constancia del punto cero

Hora	Tiempo	Carga	Indicación	Aumento	Error
9:20:00	-	30000,000	30000,000	0,700	-0,200
9:40:00	0:20:00	0	0		0

Powered by CamScanner

GRAFICO COMPARATIVO DE ERROR



6. Clasificación

Determinados los errores para las pruebas realizadas el Instrumento de medición se clasifica como:
Clase (III) exactitud Media de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 2031

7. Trazabilidad

Ingetest Garantiza la trazabilidad de los instrumentos de medición utilizados en la calibración, calibrando los patrones de trabajo a intervalos apropiados de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC -ISO-IEC 17025

Equipos utilizados durante la calibración

Fabricante	Clase	Capacidad	Serie	Modelo	No. Certificado
LEXUS	M1	1 g - 2 kg	1148	Cilindricas	2653M
LEXUS	M1	1 kg - 5 kg	4222	Cilindricas	2652M
AUTOPESAJE	M1	5 kg	01	Bloque	2651M

Observaciones: _____

Powered by CamScanner

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-040 - Versión 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241193
Number:

INSTRUMENTO: Instrument	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO: Model	MATRIX
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	CS221527
CÓDIGO INTERNO: Internal code	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN: Measuring range	0 kg a 30 kg
SOLICITANTE: Customer	**TRITURADOS Y PAVIMENTOS**
DIRECCIÓN: Address	Pr;70+500 Vía Tolú Viejo - San Onofree
CIUDAD: City	Tolú Viejo
SITIO DE CALIBRACIÓN: Calibration site	Instalaciones del cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: Instrument location	Planta Procesadora Mezcla Asfáltica
FECHA DE CALIBRACIÓN: Calibration of date	2024-05-15

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO S.A.S

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

Autorizado por - Authorized by
Fecha de emisión - Date issue

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241193
Number:

METODO DE MEDICIÓN:
Method of measurement

Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

NOTA:
Note

Para la presentación de valores el laboratorio emplea el espacio ( ) como separador de mil y el punto (.) como separador decimal.

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (°C)	Humedad relativa del aire (%hr)	Presión atmosférica (hPa)
Mínima	27.2	69.3	1 002.5
Máxima	27.4	70.6	1 003.1
Promedio	27.3	70.0	1 002.8

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

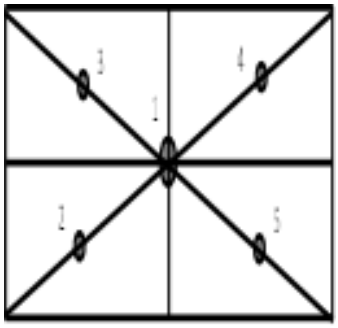
Carga máxima (Max_1):	30 kg	**Carga mínima (min_1):**	0.02 kg	**División de escala (d_1):**	0.001 kg
Carga máxima (Max_2):	N/A	**Carga mínima (min_2):**	N/A	**División de escala (d_2):**	N/A

1. Prueba de excentricidad.

Carga	10	kg

N°	Indicación	Error
1	10.001	0.001
2	10.002	0.002
3	10.002	0.002
4	10.001	0.001
5	9.999	-0.001
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		0.002

Tipo de Plato
Cuadrado



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	15	kg

N°	Indicación	Error
1	15.002	0.002
2	15.001	0.001
3	15.001	0.001
4	15.002	0.002
5	15.001	0.001
6	15.002	0.002
7	15.001	0.001
8	15.002	0.002
9	15.001	0.001
10	15.002	0.002

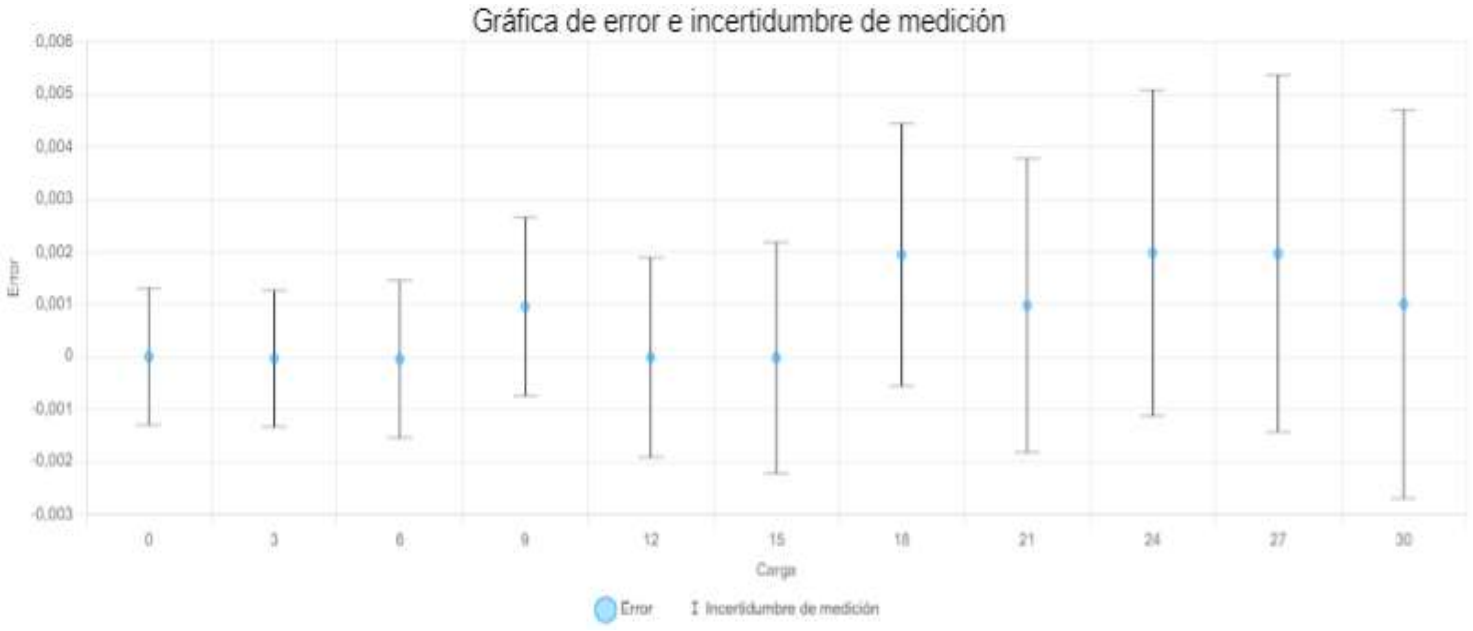
Desviación Estándar
0.0005

3. Prueba de errores de indicación.

Valor Nominal de Carga	Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	k	Indicacion antes de ajuste (kg)
kg	kg	kg	kg	kg		
0	0.0000	0.000	0.0000	0.0013	2	0.000
3	3.0000	3.000	0.0000	0.0013	2	3.000
6	6.0000	6.000	0.0000	0.0015	2	6.000
9	9.0000	9.001	0.0010	0.0017	2	9.000
12	12.0000	12.000	0.0000	0.0019	2	12.000
15	15.0000	15.000	0.0000	0.0022	2	15.000
18	18.0001	18.002	0.0019	0.0025	2	18.000
21	21.0000	21.001	0.0010	0.0028	2	20.997
24	24.0000	24.002	0.0020	0.0031	2	23.997
27	27.0000	27.002	0.0020	0.0034	2	26.997
30	30.0000	30.001	0.0010	0.0037	2	29.996

Aplicación de cargas: Aumento por pasos con descarga entre los mismos

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg)

TRAZABILIDAD METRÓLOGICA

El laboratorio de COLMETRO S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

Equipo	Serie	Intervalo de medida	Certificado
Set de pesas	1	1 g a 5 kg	M231233 de COLMETRO
Pesa Individual	02	10 kg	M220443 de COLMETRO S.A.S.
Set de pesas	1	20 kg	CL174815-1 de METROCARIBE
Barotermohigrómetro	2101467	-30 °C a 70 °C 0.1 %hr a 99.9 %hr 600 hPa a 1100 hPa	LTA230240 de COLMETRO S.A.S. LH230234 de COLMETRO S.A.S. PR-2226-23 de VALMET L&M

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **5616**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. La ecuación del mensurando ($y \pm U$), hace referencia al resultado de la medición donde "y" es el error o la corrección y "U" es la incertidumbre expandida.
4. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
5. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
6. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
7. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
8. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
9. COLMETRO S.A.S no se hace responsable de la información que suministre el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.
10. Contacto: Yazmina Teléfono: 3008096953.

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-040 - Versión 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

Numero: B241192
Number:

INSTRUMENTO: Instrument	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: Manufacturer	OHAUS
MODELO: Model	PA313
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	8033481328
CÓDIGO INTERNO: Internal code	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN: Measuring range	0 g a 310 g
SOLICITANTE: Customer	**TRITURADOS Y PAVIMENTOS**
DIRECCIÓN: Address	Pr;70+500 Vía Tolú Viejo - San Onofree
CIUDAD: City	Tolú Viejo
SITIO DE CALIBRACIÓN: Calibration site	Instalaciones del cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: Instrument location	Laboratorio Planta Asfálticas
FECHA DE CALIBRACIÓN: Calibration of date	2024-05-15

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO S.A.S

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

Autorizado por - Authorized by
Fecha de emisión - Date issue

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration:

METODO DE MEDICIÓN:
Method of measurement

Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

NOTA:
Note

Para la presentación de valores el laboratorio emplea el espacio ( ) como separador de mil y el punto (.) como separador decimal.

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (°C)	Humedad relativa del aire (%hr)	Presión atmosférica (hPa)
Mínima	27.1	74.2	1 002.1
Máxima	27.4	79.8	1 002.7
Promedio	27.3	77.0	1 002.4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

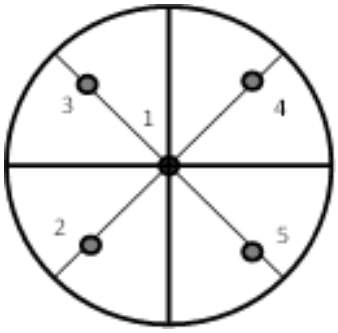
Carga máxima (Max_1):	310 g	**Carga mínima (min_1):**	0.1 g	**División de escala (d_1):**	0.001 g
Carga máxima (Max_2):	N/A	**Carga mínima (min_2):**	N/A	**División de escala (d_2):**	N/A

1. Prueba de excentricidad.

Carga	105	g

N°	Indicación	Error
1	105.000	0.000
2	104.999	-0.001
3	104.998	-0.002
4	105.000	0.000
5	105.000	0.000
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		0.002

Tipo de Plato
Circular



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	155	g

N°	Indicación	Error
1	155.001	0.001
2	155.000	0.000
3	155.001	0.001
4	155.001	0.001
5	155.000	0.000
6	155.000	0.000
7	155.000	0.000
8	155.001	0.001
9	155.000	0.000
10	155.000	0.000

Desviación Estándar
0.0005

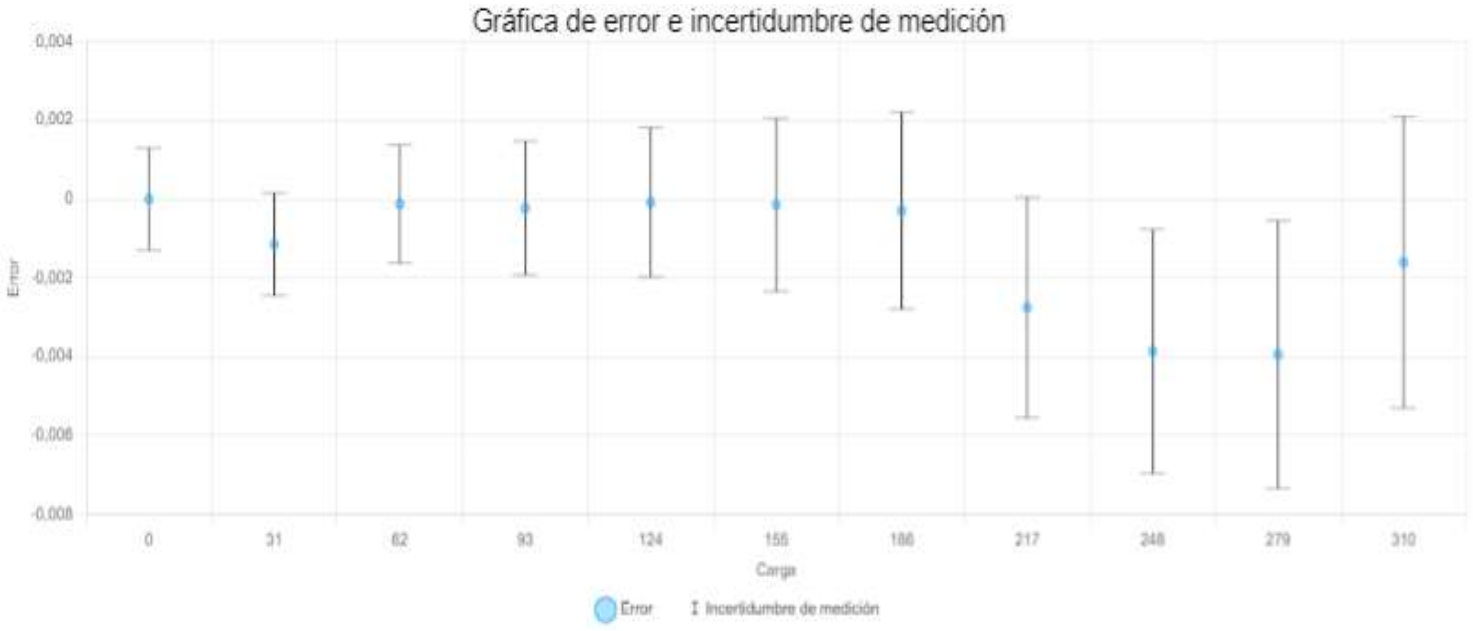
COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

3. Prueba de errores de indicación.

Valor Nominal de Carga	Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	k	Indicacion antes de ajuste (g)
g	g	g	g	g		
0	0.0000	0.000	0.0000	0.0013	2	0.000
31	31.0001	30.999	-0.0011	0.0013	2	31.000
62	62.0001	62.000	-0.0001	0.0015	2	62.000
93	93.0002	93.000	-0.0002	0.0017	2	93.002
124	124.0001	124.000	-0.0001	0.0019	2	124.003
155	155.0001	155.000	-0.0001	0.0022	2	155.004
186	186.0003	186.000	-0.0003	0.0025	2	186.004
217	217.0008	216.998	-0.0028	0.0028	2	217.010
248	248.0009	247.997	-0.0039	0.0031	2	248.018
279	279.0009	278.997	-0.0039	0.0034	2	279.018
310	310.0006	309.999	-0.0016	0.0037	2	310.020

Aplicación de cargas: Aumento por pasos con descarga entre los mismos

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.



Cargas (g); Error (g); Incertidumbre (g)

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

TRAZABILIDAD METRÓLOGICA

El laboratorio de COLMETRO S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

Equipo	Serie	Intervalo de medida	Certificado
Set de pesas	011016-1	1 g a 5 kg	M231235 de COLMETRO
Barotermohigrómetro	2101467	-30 °C a 70 °C 0.1 %hr a 99.9 %hr 600 hPa a 1100 hPa	LTA230240 de COLMETRO S.A.S. LH230234 de COLMETRO S.A.S. PR-2226-23 de VALMET L&M

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **5617**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. La ecuación del mensurando ($y \pm U$), hace referencia al resultado de la medición donde "y" es el error o la corrección y "U" es la incertidumbre expandida.
4. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
5. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
6. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
7. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
8. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
9. COLMETRO S.A.S no se hace responsable de la información que suministre el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.
10. Contacto: Yazmina Teléfono: 3008096953.

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

COLMETRO S.A.S Carrera 88 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogota. PBX: 3298686
http://www.colmetro.com/ / email: comercial@colmetro.com

INGETEST
METROLOGIA S.A.S.

Exactitud y Precisión a su Alcance

Certificado de Calibración No. *F-0529*

Certificate of Calibration No.

INSTRUMENTO Apparatus	:	MAQUINA DE ENSAYO MULTITEST - CELDA ALTA
FABRICANTE Manufacturer	:	INGETEST
MODELO Model	:	IT-1030
NUMERO DE SERIE Serial Number	:	10302323
INDICACIÓN Indicacion	:	DIGITAL
RANGO DE MEDICIÓN Measurement Range	:	5,00 kN ..... 50,00 kN
SOLICITANTE Customer	:	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU SAS
DIRECCIÓN Adress	:	CARRERA 66 No. 10-24 - MAGANGUE
FECHA DE CALIBRACIÓN Calibration Date	:	**05 de diciembre 2023**

NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS : **3**
Number of pages of this Certificate and Documents Attached

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de **Ingetest** Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology Ingetest. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

Firma Autorizada(s)
Autorized Signature (s)

Laura M. Alarcón R.
ELABORADO
Elaborate

INGETEST
METROLOGIA S.A.S.
NIT. 900.867.289-7

Franklin Indaburo M.
REVISADO / AUTORIZADO
Checked / Authorized

NUMERO: F-0529
Number

PAG: 2 de 3

Certificate of Calibration

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

FECHA DE CALIBRACIÓN: 05 de diciembre 2023

Temperatura Ambiente — Inicial 30,3 °C; Final 30,2 °C

Limite inferior de la escala del instrumento de medición	2,0 kN
Resolución (r)	0,010 kN
Resolución relativa de la máquina de ensayo (a) %	al 10% = 0,20
	al 20% = 0,10
Dirección de la carga:	Compresión
Indicación de la máquina:	Digital

CARGA (%)	Indicación del Instrumento Patrón (F) en kN					PROMEDIO L1,L2 Y L3 F̄	Indicación del instrumento a calibrar (Fi)	Errores encontrados %				
	L1	Girar Celda 120° L2	Girar Celda 120° L3	L4	Reversibilidad Fó F' L2 Descendente			Resolución relativa (a)	Reversibilidad (v)	Repetibilidad (b)	Exactitud (q)	Accesorios
10	5,011	5,01	5,01		5,00	5,012	5,00	0,002	-0,279	0,080	-0,233	
20	10,020	10,02	10,02		10,00	10,021	10,00	0,001	-0,239	0,040	-0,213	
30	15,090	15,08	15,11		15,00	15,093	15,00	0,001	-0,729	0,199	-0,618	
40	20,150	20,12	20,20		20,00	20,157	20,00	0,001	-0,992	0,397	-0,777	
50	25,160	25,13	25,18		25,00	25,157	25,00	0,000	-0,716	0,199	-0,623	
60	30,180	30,17	30,19		30,00	30,179	30,00	0,000	-0,616	0,053	-0,592	
70	35,190	35,24	35,20		35,00	35,208	35,00	0,000	-0,554	0,142	-0,592	
80	40,230	40,20	40,21		40,00	40,213	40,00	0,000	-0,522	0,075	-0,531	
90	45,380	45,20	45,29		45,00	45,288	45,00	0,000	-0,629	0,397	-0,637	
100	50,280	50,30	50,37		50,00	50,315	50,00	0,02	-0,725	0,169	-0,626	

Indicación Residual de la maquina de ensayo sin carga (F_{i0}):	L1	L2	L3	L4
	-0,18	-0,25	-0,50	

	Cero F_0	Reversibilidad (v)	Repetibilidad (b)	Exactitud (q)	Accesorios
Máximos errores encontrados (%)	-0,36	-1,0	0,40	-0,78	No se determino
Máximos errores permitido para clase : 1	± 0,1	± 1,5	1,0	± 1,0	1,50
Norma Técnica Colombiana NTC ISO 7500-1 2003-03-26 Numeral:	6.4.5	6.4.8	6.5.2	6.5.1	6.4.6

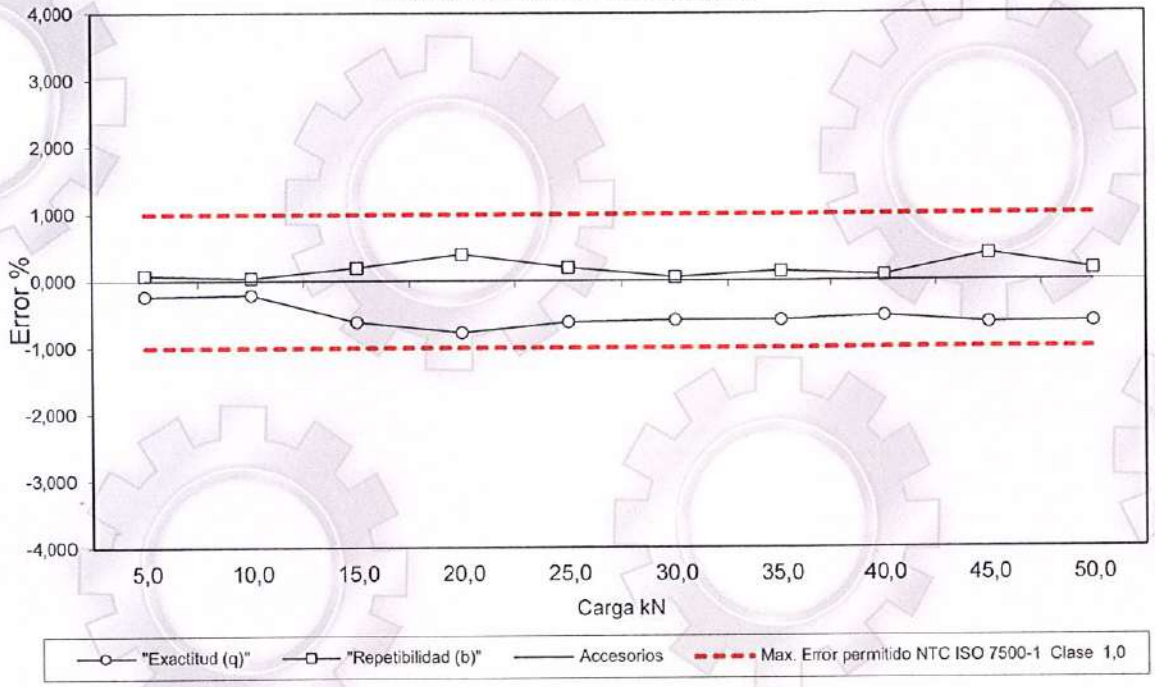
NUMERO: F-0529
Number:

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of Calibration

PAG: 3 de 3

FECHA DE CALIBRACION: **05 de diciembre 2023**

GRAFICO COMPARATIVO DE ERROR



ACORDE A LOS ERRORES RELATIVOS MAXIMOS PRESENTADOS Y SEGUN LAS PRESCRIPCIONES DE LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO 7500-1, LA MAQUINA DE ENSAYO CALIBRADA SE CLASIFICA COMO:

CLASE 1 DE 20 % HASTA EL 100 % DE SU CAPACIDAD MAXIMA

TRAZABILIDAD :

EL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE **INGETEST METROLOGIA S.A.S.**, ASEGURA EL MANTENIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD DE LOS PATRONES DE TRABAJO UTILIZADOS EN LAS MEDICIONES.

EL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE **INGETEST METROLOGIA S.A.S.**, CUSTODIA Y MANTIENE ESTOS PATRONES, LOS CUALES HAN SIDO CERTIFICADOS POR CENAM, ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA EUROPEA EN-10.002-3.

Equipos utilizados en la calibraciòn

Equipo	*Fabricante*	*Modelo*	*Serie*	*Capacidad*	*Stiker Calibración*
CELDA DE CARGA	LEXUS	DSK-M-51	MC1201300	100 kN	6816
INDICADOR DIGITAL	LEXUS	WALL	CS140993	4 mV/V	6816

OBSERVACIONES :

1.- De acuerdo con los resultados anteriores se concede el sello: F-0529
2.- La próxima calibración deberá efectuarse dependiendo del standard de mantenimiento, su frecuencia de uso y el tipo de material ensayado y deberá efectuarse en intervalos inferiores a 12 meses.
3.- La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente despues de cualquier reparación ya que la sustitución de elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan la operación del sistema de medida.
4.- Si la máquina de ensayos es reubicada, se deberá repetir la calibración. Igualmente, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud de la carga, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración
5.- Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración **INGETEST** no se hace responsable por daños ocasionados al equipo debido al uso inadecuado.

Certificado de Calibración

NUMERO:	*F156-24*
LABORATORIO:	*LABORATORIO DE METROLOGÍA - FUERZA*
SOLICITANTE:	*TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE S.A.S*
DIRECCIÓN,CIUDAD:	*PR 70 +500 Vía Toluviejo a San Onofre, Toluviejo - Sucre*
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	*Laboratorio planta procesadora de mezcla Asfáltica*
NOMBRE DEL CONTACTO:	*Jagaira Vergara H*
NUMERO DEL CONTACTO:	*+57 300 8096953*
INSTRUMENTO:	*MÁQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN - CBR / MARSHALL*
FABRICANTE:	*Pinzuar Ltda.*
MODELO:	*PS-25M*
NÚMERO DE SERIE:	*167*
CODIGO:	*Sin Información*
VALOR NOMINAL:	*50.00 kN*
FECHA DE CALIBRACIÓN:	*2024-05-15* *(aaaa-mm-dd)*
FECHA DE EMISIÓN:	*2024-05-23* *(aaaa-mm-dd)*

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO: Cuatro *(4)*

OBSERVACIONES: ***En el certificado se toma el "." como separación decimal y para las unidades de mil se deja espacio.***

CALIBRADO POR:
JOSÉ AUNER LARGO
METRÓLOGO 1

FIRMA AUTORIZADA:

APROBADO POR:
MAURICIO VARGAS
DIRECTOR DE METROLOGÍA

** Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.*
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR DEL EQUIPO A CALIBRAR

Intervalo de medición	: **10.00 kN a 50.00 kN**				
Tipo Indicación	: DIGITAL				
Marca	: Pinzuar Ltda.	División de Escala:	0.01	kN
Modelo	: PS-25M	Resolución:	0.01	kN
Serie	: 167			

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

	F1	F2	F2´	F3	F4
Temperatura Mínima (ºC)	30.2	30.3	*	30.0	*
Temperatura Máxima (ºC)	30.4	30.6	*	30.6	*
Humedad Mínima (%HR)	60	60	*	55	*
Humedad Máxima (%HR)	61	60	*	61	*

CARACTERÍSTICAS DEL PATRÓN DE CALIBRACIÓN

Indicador

Tipo	: Lector digital software 1
Marca	: Sensy
Modelo	: COND-USB-ASCI
Serie	: 2160529000
Unidad de medida:	: mV/V

TRAZABILIDAD

Dirimpex S.A.S. asegura el mantenimiento de la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de unidades (SI), los patrones de trabajo utilizados en las mediciones a través de patrones nacionales. Máquina Patrón de carga directa marca ERICHSEN para 100 kN del INM

Transductor de Fuerza

Intervalo de medición	: 10 kN a 100 kN		
Marca	: SENSY		HALTEN
Modelo	: 2715		TTH-002
Serie	: 2170888000		12351584
Certificado de calibración	: 6612		CC-THR-1326-23
Fecha de calibración	: 2023-04-12		2023-08-01
Clase	: 00		NA
Incertidumbre de medición (k=2)	: 0.016 %		0.51°C | 3.4%HR

Equipo auxiliar

10°C a 40°C | 30%HR a 80%HR

DATOS DE CALIBRACIÓN

Dirección de Carga: COMPRESIÓN

Fi [kN]	LECTURAS INDICADOR PATRÓN [mV/V]					
	L1 (Asc)	L2 (Asc)	L2´ (Desc)	L3 (Asc)	L4 (Acc)	Promedio
10.00	0.199 18	0.199 16	*	0.199 78	*	0.199 37
15.00	0.298 68	0.298 74	*	0.299 67	*	0.299 03
20.00	0.398 86	0.398 78	*	0.399 78	*	0.399 14
25.00	0.498 58	0.498 17	*	0.499 73	*	0.498 83
30.00	0.598 92	0.598 84	*	0.599 24	*	0.599 00
35.00	0.698 74	0.698 65	*	0.699 95	*	0.699 11
40.00	0.799 55	0.798 88	*	0.799 24	*	0.799 22
45.00	0.899 50	0.898 74	*	0.899 15	*	0.899 13
50.00	0.998 77	1.000 45	*	0.999 84	*	0.999 69

Se realiza ajuste	NO
Indicación antes de ajuste	
Fi [kN]	F [kN]
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*

* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Procesamiento de Datos

Número: F156-24
Página: 3 de 4

Limite Inferior de la Escala del Instrumento:	*2.00*	*kN*

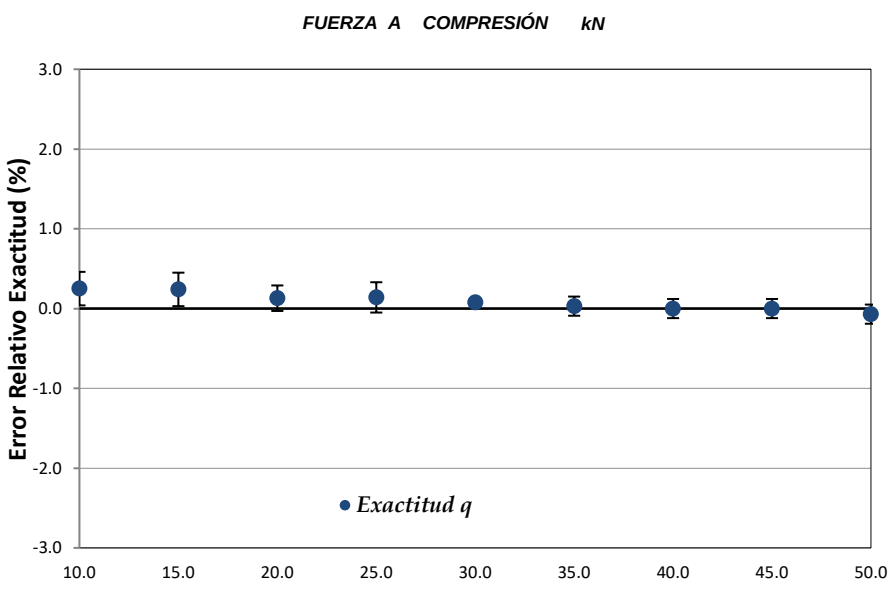
	Indicación del Instrumento Patrón				**Unidad:**	**[kN]**	*Errores Encontrado Unidad [* ***% de la fuerza indicada por el Instrumento (Fi)*** *]*						
Indicación del Instrumento a Calibrar Fi [kN]	*F1 [kN]*	*F2 [kN]*	*F2´ [kN]*	*F3 [kN]*	*F4 [kN]*	*Fx´ [kN]*	*a**	*q**	*b**	*v**	*Accesorios**	*Incertidumbre expandida*	*k*
10.00	*9.97*	*9.96*	*	*10.00*	*	*9.98*	*0.10*	*0.25*	*0.31*	*	*	*0.21*	*2.0*
15.00	*14.95*	*14.95*	*	*15.00*	*	*14.96*	*0.07*	*0.24*	*0.33*	*	*	*0.21*	*2.0*
20.00	*19.96*	*19.96*	*	*20.01*	*	*19.97*	*0.05*	*0.13*	*0.25*	*	*	*0.16*	*2.0*
25.00	*24.95*	*24.93*	*	*25.01*	*	*24.96*	*0.04*	*0.14*	*0.31*	*	*	*0.19*	*2.0*
30.00	*29.97*	*29.97*	*	*29.99*	*	*29.98*	*0.033*	*0.074*	*0.067*	*	*	*0.050*	*2.0*
35.00	*34.97*	*34.97*	*	*35.03*	*	*34.99*	*0.03*	*0.03*	*0.19*	*	*	*0.12*	*2.0*
40.00	*40.02*	*39.98*	*	*40.00*	*	*40.00*	*0.03*	*0.00*	*0.08*	*	*	*0.12*	*2.0*
45.00	*45.02*	*44.98*	*	*45.00*	*	*45.00*	*0.02*	*0.00*	*0.08*	*	*	*0.12*	*2.0*
50.00	*49.99*	*50.07*	*	*50.04*	*	*50.03*	*0.02*	*-0.07*	*0.17*	*	*	*0.12*	*2.0*

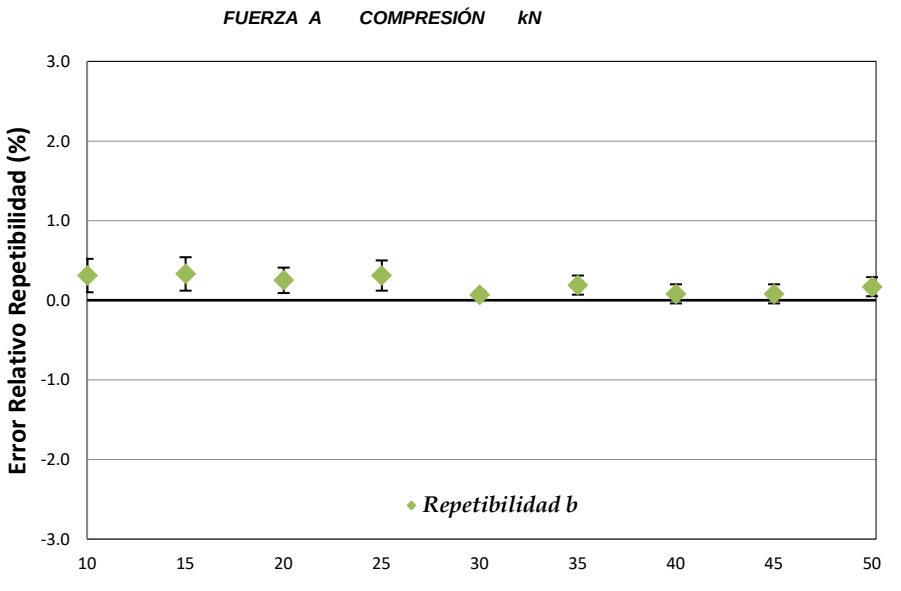
(Fi0)	*0.00*	*0.00*	*	*0.00*	*

CONVENCIONES
a* *= Resolución relativa;*
q* *= Error relativo de Exactitud;*
b* *= Error relativo de Repetibilidad;*
v* *= Error relativo de Reversibilidad;*
Accesorios* *= Error por accesorios (aguja testigo);*
F0 *= Error relativo de cero.*

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" para una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

DIAGRAMAS DE CALIBRACIÓN





* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

PROPIEDADES METROLÓGICAS DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

Sentido de carga : ***COMPRESIÓN***
Intervalo de medición : ***10.00*** ***kN*** ***a*** ***50.00*** ***kN***

Errores relativos máximos hallados:

	a	*q*	*b*	*v*	*f o*	*Accesorios*	*Incertidumbre expandida %*	*k*
	0.10	*0.25*	*0.33*	*	*0.00*	*	*0.21*	*2.0*
NTC-ISO 7500-1:2007 Numeral:	*6.3*	*6.5.1*	*6.5.2*	*6.4.8*	*6.4.5*	*6.4.6*	*Anexo D*	

Unidad: [%]

Tabla 2, numeral 7, NTC-ISO 7500-1:2007.

CLASE DE LA ESCALA DE LA MAQUINA	*Valor máximo permitido (%) Error relativo de:*				*Resolución relativa*
	Exactitud *q*	*Repetibilidad* *b*	*Reversibilidad** *v*	*Cero* *fo*	*a*
0.5	*± 0.5*	*0.5*	*± 0.75*	*± 0.05*	*0.25*
1	*± 1.0*	*1.0*	*± 1.5*	*± 0.1*	*0.5*
2	*± 2.0*	*2.0*	*± 3.0*	*± 0.2*	*1.0*
3	*± 3.0*	*3.0*	*± 4.5*	*± 0.3*	*1.5*

**De acuerdo con el numeral 6.4.8 el error de reversibilidad solo se determina cuando se solicita*

NOTAS

Dirimpex S.A.S es responsable de la información suministrada en este certificado, excepto cuando es suministrada por el cliente.
La información aportada por el cliente se identificara claramente desde la solicitud del servicio y/o en el ítem OBSERVACIONES en la portada, pagina 1 de este documento, Dirimpex no es responsable de dicha información que pueda afectar la validez de los resultados.
Los resultados contenidos en el presente certificado se relacionan solamente al instrumento calibrado, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dirimpex no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos de medición.
Certificado de calibración sin firma digital del personal autorizado no tiene validez.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Comparación directa. Fuerza indicada constante: Una fuerza Fi, indicada por el indicador de fuerza de la máquina, se aplica a la misma y se anota la fuerza real F indicada por el instrumento patrón de medición de fuerza.

PERIODO DE VALIDEZ

Depende del tipo de máquina de ensayo, de las normas de mantenimiento y de la frecuencia del uso. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes.

No es recomendable la reproducción parcial de este certificado, ya que puede dar lugar a interpretaciones equivocadas de sus resultados.

FACTORES DE EQUIVALENCIAS ENTRE UNIDADES DE FUERZA

Con base en la guía de uso del SI establecidos en el "Guide for the Use of the International System of Units (SI) - NIST Special Publication 811, 2008 Edition". Pág. 59.

	N
1 N	*1*
1 kgf	*9.806 65*
1 lbf	*4.448 222*
1 dina	*1.0E-05*

FIN DEL CERTIFICADO

* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Calle 18 A Nº 68 D - 80 Bogotá - Colombia PBX: (+57) (1) 482 40 02
metrologia@dirimpex.com

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-28425-001 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MÁQUINA DE ENSAYOS MARSHALL
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR
Modelo *Model*	PC-42
Número de Serie *Serial Number*	447 // CS162689
Identificación Interna *Internal Identification*	NO PRESENTA
Capacidad Máxima *Maximum Capacity*	1000 kN
Solicitante *Customer*	AYG EU
Dirección *Address*	km 74 Via San Martin - San Roque
Ciudad *City*	Curumani - Cesar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 12 – 17
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 12 – 17
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	05

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Miguel Andrés Vela Avellaneda
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Máquina de Ensayo Bajo Calibración	
Clase	0,5
Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
División de Escala	0,01 kN
Resolución	0,01 kN
Intervalo de Medición Calibrado	Del 20 % al 100 % de la carga máxima.
Límite Inferior de la Escala	4 kN

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La calibración se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system, en donde se especifica un intervalo de temperatura comprendido entre 10°C a 35°C, con una variación máxima de 2°C durante cada serie de medición. Se utilizó el método de comparación directa aplicando Fuerza Indicada Constante.

Se realizó una inspección general de la máquina y se determina que: El equipo requiere ajuste de la indicación

Tabla 1.
Indicaciones como se recibe la máquina antes de ajuste

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón				Errores Relativos	
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_3 Ascendente	Promedio S1, 2 y 3	Indicación *q*	Repetibilidad *b*
%	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20	**200,00**	197,01	196,85	196,92	196,93	1,56	0,08
40	**400,00**	396,06	395,85	395,91	395,94	1,03	0,05
60	**600,00**	595,69	595,49	595,46	595,54	0,75	0,04
80	**800,00**	795,58	795,41	795,36	795,45	0,57	0,03
100	**1 000,00**	995,83	995,62	995,47	995,64	0,44	0,04

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega la máquina

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					
		S_1 Ascendente	S_2 Ascedente	S_2' No Aplica	S_3 Ascendente	S_4 No Aplica	Promedio $S_{1, 2\ y\ 3}$
%	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
20	**200,00**	199,36	199,46	----	199,57	----	199,46
30	**300,00**	299,87	299,94	----	300,12	----	299,98
40	**400,00**	399,88	400,08	----	400,19	----	400,05
50	**500,00**	500,33	500,38	----	500,49	----	500,40
60	**600,00**	600,45	600,61	----	600,71	----	600,59
70	**700,00**	700,74	700,84	----	700,95	----	700,84
80	**800,00**	800,39	800,54	----	800,63	----	800,52
90	**900,00**	901,33	901,47	----	901,57	----	901,46
100	**1 000,00**	1 002,8	1 002,9	----	1 003,0	----	1 002,9

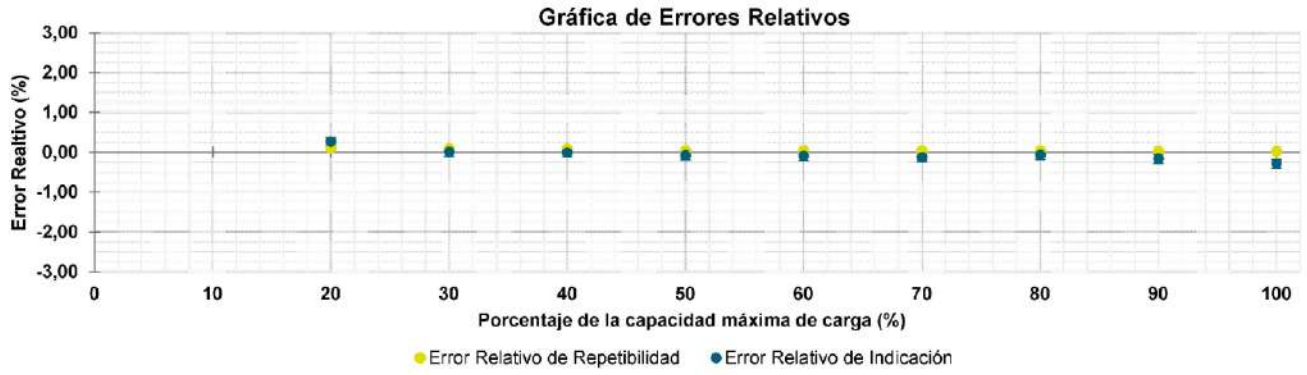
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 3.
Error realitivo de cero, f_0, calculado para cada serie de medición a partir de su cero residual

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Errores Relativos			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		$k_{p \approx 95\,\%}$
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
		q	*b*	*v*	*a*	*U*		
%	kN	%	%	%	%	kN	%	-----
20	200,00	0,27	0,11	----	0,005	0,22	0,11	2,28
30	300,00	0,01	0,08	----	0,003	0,33	0,11	2,28
40	400,00	-0,01	0,08	----	0,003	0,44	0,11	2,26
50	500,00	-0,08	0,03	----	0,002	0,55	0,11	2,03
60	600,00	-0,10	0,04	----	0,002	0,66	0,11	2,07
70	700,00	-0,12	0,03	----	0,001	0,77	0,11	2,03
80	800,00	-0,07	0,03	----	0,001	0,88	0,11	2,03
90	900,00	-0,16	0,03	----	0,001	0,99	0,11	2,03
100	1 000,00	-0,29	0,02	----	0,001	1,1	0,11	2,02



CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de ensayos. de la empresa A & G EMPRESA UNIPERSONAL ubicada en Curumani, Cesar. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	29,5 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	29,1 °C
Humedad Relativa Máxima:	64 % HR	**Humedad Relativa Mínima:**	61 % HR

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 5.

Coeficientes para el cálculo de la fuerza en función de su defomación y su R^2, el cual refleja la bondad del ajuste del modelo a la variable.

A_o	A_1	A_2	A_3	---	R^2
-3,39811 E00	1,02047 E00	-3,73652 E-05	2,30471 E-08		1,0000 E00

Ecuación 1: donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de deformación evaluado

$$F = A_0 + (A_1 * X) + (A_2 * X^2) + (A_3 * X^3)$$

Tabla 6.

Valores calculados en función de la fuerza aplicada (kN)

Indicación kN	0,00	10,00	20,00	30,00	40,00
200,00	199,39	209,47	219,54	229,61	239,68
250,00	249,74	259,80	269,86	279,91	289,96
300,00	300,00	310,04	320,08	330,12	340,15
350,00	350,18	360,20	370,23	380,25	390,27
400,00	400,29	410,30	420,32	430,33	440,34
450,00	450,35	460,35	470,36	480,37	490,37
500,00	500,38	510,38	520,38	530,39	540,39
550,00	550,39	560,39	570,40	580,40	590,41
600,00	600,41	610,42	620,42	630,43	640,44
650,00	650,45	660,46	670,48	680,49	690,51
700,00	700,53	710,55	720,57	730,60	740,63
750,00	750,66	760,69	770,73	780,77	790,82
800,00	800,86	810,92	820,97	831,03	841,09
850,00	851,16	861,23	871,31	881,39	891,47
900,00	901,56	911,66	921,75	931,86	941,97
950,00	952,09	962,21	972,34	982,47	992,61
1 000,00	1 002,8				

Tabla 7.

Valores Residuales

Indicación del IBC kN	Promedio S1, 2 y 3 kN	Por Interpolación kN	Residuales kN
200,00	199,46	199,39	- 0,08
300,00	299,98	300,00	0,03
400,00	400,05	400,29	0,23
500,00	500,40	500,38	- 0,03
600,00	600,59	600,41	- 0,18
700,00	700,84	700,53	- 0,32
800,00	800,52	800,86	0,34
900,00	901,46	901,56	0,10
1 000,00	1 002,9	1 002,8	- 0,12

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k=2,284 y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

Lo resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Instrumento Patrón

Instrumento	Transductor de Fuerza de 1 MN.
Modelo	KAL 1MN.
Clase	0,5.
Número de Serie	017403.
Certificado de Calibración	5047 del INM.
Próxima Calibración	2023-02-03.

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente Tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza una escala de la máquina de ensayo de acuerdo con la clase apropiada para sus ensayos según la sección 7 de la Norma ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1	1	1,5	0,1	0,5
2	2	2	3	0,2	1
3	3	3	4,5	0,3	1,5

*El error realtivo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

1. Se emplea la coma (,) como separador decimal.
2. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
3. Con el presente Certificado de Calibración se adjunta la etiqueta de Calibración No. F-27621-001

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-28425-002 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MAQUINA DE ENSAYOS MARSHALL
Fabricante *Manufacturer*	TAMIEQUIPOS LTDA / LEXUS
Modelo *Model*	TM 11 / MATRIX XP
Número de Serie *Serial Number*	076 // CS162689
Identificación Interna *Internal Identification*	NO PRESENTA
Capacidad Máxima *Maximum Capacity*	50 kN
Solicitante *Customer*	WYG EU
Dirección *Address*	km 74 Via San Martin - San Roque
Ciudad *City*	Curumani - Cesar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 12 – 17
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 11 – 17
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	05

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Miguel Andrés Vela Avellaneda
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Máquina de Ensayo Bajo Calibración	
Clase	1,0
Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
División de Escala	0,001 kN
Resolución	0,001 kN
Intervalo de Medición Calibrado	Del 20 % al 100 % de la carga máxima.
Límite Inferior de la Escala	0,2 kN

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La calibración se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system, en donde se especifica un intervalo de temperatura comprendido entre 10°C a 35°C, con una variación máxima de 2°C durante cada serie de medición. Se utilizó el método de comparación directa aplicando Fuerza Indicada Constante.

Se realizó una inspección general de la máquina y se determina que: El equipo requiere ajuste de la indicación

Tabla 1.
Indicaciones como se recibe la máquina antes de ajuste

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón				Errores Relativos	
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_3 Ascendente	Promedio S1, 2 y 3	Indicación *q*	Repetibilidad *b*
%	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20	**10,000**	10,328	10,332	10,334	10,331	-3,21	0,06
40	**20,000**	20,656	20,658	20,663	20,659	-3,19	0,03
60	**30,000**	30,981	30,982	30,983	30,982	-3,17	0,01
80	**40,000**	41,309	41,310	41,312	41,310	-3,17	0,01
100	**50,000**	51,891	51,896	52,196	51,994	-3,83	0,56

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega la máquina

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					
		S_1 Ascendente	S_2 Ascedente	S_2' No Aplica	S_3 Ascendente	S_4 No Aplica	Promedio $S_{1,\,2\ y\ 3}$
%	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
20	**10,000**	10,014	10,015	----	10,021	----	10,017
30	**15,000**	15,009	15,011	----	15,013	----	15,011
40	**20,000**	20,038	20,040	----	20,044	----	20,041
50	**25,000**	25,048	25,050	----	25,052	----	25,050
60	**30,000**	30,039	30,039	----	30,045	----	30,041
70	**35,000**	35,090	35,092	----	35,098	----	35,093
80	**40,000**	40,104	40,106	----	40,108	----	40,106
90	**45,000**	45,093	45,096	----	45,099	----	45,096
100	**50,000**	50,112	50,115	----	50,121	----	50,116

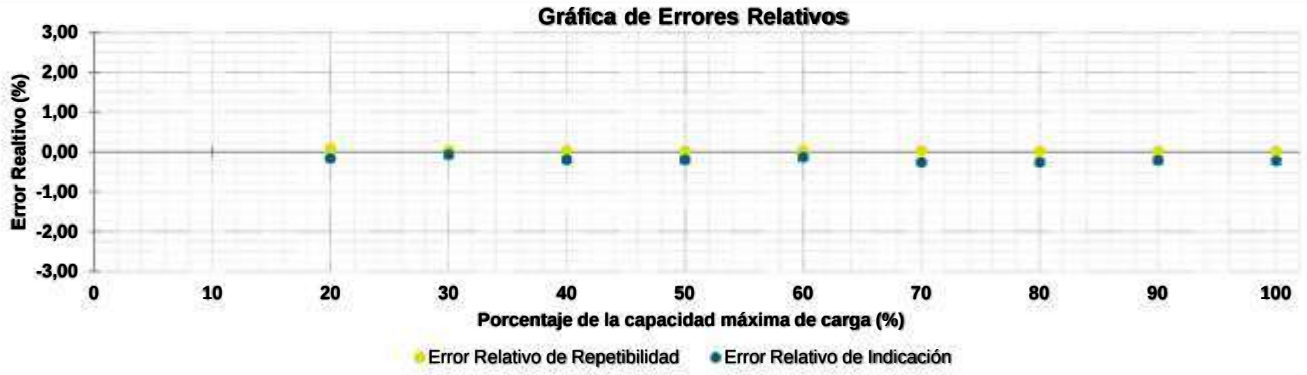
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 3.
Error realitivo de cero, f_0, calculado para cada serie de medición a partir de su cero residual

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Errores Relativos			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		$k_{p=95\,\%}$
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
		q	*b*	*v*	*a*	*U*		
%	kN	%	%	%	%	kN	%	-----
20	10,000	-0,167	0,074	----	0,010	7,7E-03	0,077	2,28
30	15,000	-0,074	0,030	----	0,007	0,012	0,077	2,28
40	20,000	-0,204	0,031	----	0,005	0,015	0,077	2,12
50	25,000	-0,200	0,014	----	0,004	0,019	0,077	2,02
60	30,000	-0,137	0,020	----	0,003	0,023	0,077	2,02
70	35,000	-0,265	0,023	----	0,003	0,027	0,077	2,04
80	40,000	-0,264	0,011	----	0,003	0,031	0,077	2,01
90	45,000	-0,212	0,012	----	0,002	0,035	0,077	2,01
100	50,000	-0,232	0,018	----	0,002	0,039	0,077	2,03



CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de ensayos. de la empresa A & G EMPRESA UNIPERSONAL ubicada en Curumani, Cesar. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	29,5 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	29,1 °C
Humedad Relativa Máxima:	64 % HR	**Humedad Relativa Mínima:**	61 % HR

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 5.

Coeficientes para el cálculo de la fuerza en función de su defomación y su R^2, el cual refleja la bondad del ajuste del modelo a la variable.

A_o	A_1	A_2	A_3	---	R^2
3,49365 E-02	9,95690 E-01	2,63247 E-04	-2,91582 E-06		1,0000 E00

Ecuación 1: donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de deformación evaluado

$$F = A_0 + (A_1 * X) + (A_2 * X^2) + (A_3 * X^3)$$

Tabla 6.

Valores calculados en función de la fuerza aplicada (kN)

Indicación kN	0,000	0,500	1,000	1,500	2,000
10,000	10,015	10,515	11,015	11,516	12,016
12,500	12,516	13,017	13,518	14,018	14,519
15,000	15,020	15,521	16,021	16,522	17,023
17,500	17,525	18,026	18,527	19,028	19,529
20,000	20,031	20,532	21,034	21,535	22,036
22,500	22,538	23,040	23,541	24,043	24,544
25,000	25,046	25,548	26,050	26,551	27,053
27,500	27,555	28,057	28,558	29,060	29,562
30,000	30,064	30,566	31,067	31,569	32,071
32,500	32,573	33,075	33,576	34,078	34,580
35,000	35,082	35,583	36,085	36,587	37,088
37,500	37,590	38,091	38,593	39,094	39,596
40,000	40,097	40,598	41,100	41,601	42,102
42,500	42,603	43,105	43,606	44,107	44,607
45,000	45,108	45,609	46,110	46,611	47,111
47,500	47,612	48,112	48,612	49,113	49,613
50,000	50,113				

Tabla 7.

Valores Residuales

Indicación del IBC kN	Promedio S1, 2 y 3 kN	Por Interpolación kN	Residuales kN
10,000	10,017	10,015	- 0,001
15,000	15,011	15,020	0,009
20,000	20,041	20,031	- 0,010
25,000	25,050	25,046	- 0,004
30,000	30,041	30,064	0,023
35,000	35,093	35,082	- 0,012
40,000	40,106	40,097	- 0,009
45,000	45,096	45,108	0,013
50,000	50,116	50,113	- 0,003

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k=2,284 y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

Lo resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Instrumento Patrón

Instrumento	Transductor de Fuerza de 50 kN.
Modelo	14711.
Clase	0,5.
Número de Serie	017406.
Certificado de Calibración	5580 del INM.
Próxima Calibración	2022-11-30.

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente Tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza una escala de la máquina de ensayo de acuerdo con la clase apropiada para sus ensayos según la sección 7 de la Norma ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1	1	1,5	0,1	0,5
2	2	2	3	0,2	1
3	3	3	4,5	0,3	1,5

*El error realtivo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

1. Se emplea la coma (,) como separador decimal.
2. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
3. Con el presente Certificado de Calibración se adjunta la etiqueta de Calibración No. F-27621-002

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-28425-003 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	LEXUS
Modelo *Model*	MIX-A
Número de Serie *Serial Number*	YS122852
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Carga Máxima *Maximum load*	3000 g
Solicitante *Customer*	WYG EU
Dirección *Address*	kilómetro 74 Vía San Martín - San Roque
Ciudad *City*	Curumaní - Cesar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 12 – 18
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 12 – 19

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos
Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	YS122852
Identificación Interna	No Presenta
Resolución	0,1 g
Intervalo Calibrado	2 g a 3000 g
Instrumentos de Referencia	Pesas cilíndricas
Clase de exactitud	F1
Certificado No.	M-26413-005 PINZUAR /CAP-668-22 WR Laboratorios
Documento de Referencia	Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga g	Indicación Ascendente g	Indicación Descendente g	Error Ascendente g	Error Descendente g	Incertidumbre Expandida ± g	k^{1}, p=95,45% -----
2,00	2,0	2,0	0,00	0,00	0,14	2,11
700,00	700,0	700,0	0,00	0,00	0,14	2,09
1 500,00	1 500,0	1 499,9	0,00	- 0,10	0,16	2,05
2 200,01	2 199,9	2 200,0	- 0,11	- 0,01	0,19	2,03
3 000,01	2 999,9	2 999,9	- 0,11	- 0,11	0,22	2,02

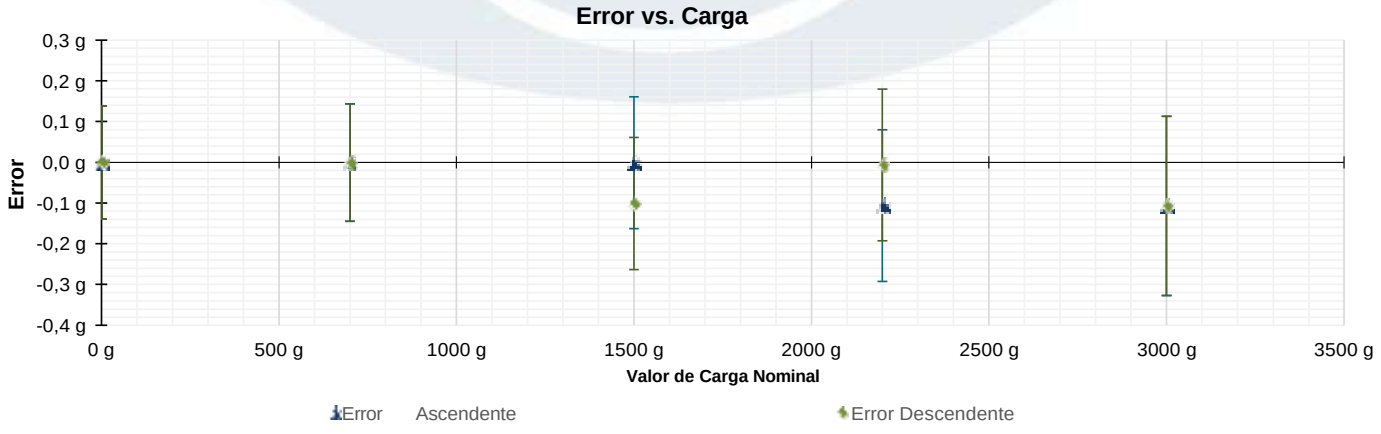


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

LM-PC-24-F-01 R7.8

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	1000 g

Posición	**Indicación del Instrumento**	**Diferencia Respecto al Centro**
-----	**g**	**g**
1	1 000,0	-------
2	1 000,1	0,1
3	1 000,1	0,1
4	1 000,0	0,0
5	1 000,0	0,0
Diferencia máxima respecto al centro		**0,1**

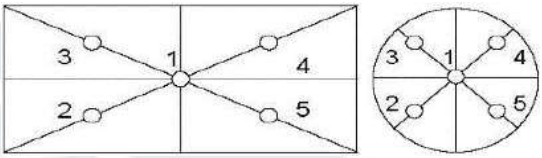


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	1500 g	3000 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	1 500,0	3 000,0
2	1 500,0	3 000,0
3	1 499,9	3 000,0
4	1 499,9	2 999,9
5	1 500,0	2 999,9
6	1 500,0	3 000,0
7	1 499,9	2 999,9
8	1 499,9	3 000,0
9	1 500,0	2 999,9
10	1 500,0	3 000,0
Desviación Estándar	**0,052 g**	**0,052 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio de ensayos, A & G EMPRESA UNIPERSONAL.; Curumani, Cesar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	30,3 °C	**Temperatura Mínima:**	29,9 °C
Humedad Máxima:	59 % HR	**Humedad Mínima:**	56 % HR
Presión Barométrica Máxima:	1002,0 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	1001,7 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\qquad$ $E_{aprox} =$ -3,06 E-05 · R

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(W) =$ 4,33 E-03 + 8,54 E-09 R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(W)$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal
2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.
3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.
4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente
5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-27621-003**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-28425-004 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	LEXUS
Modelo *Model*	QHW-6+
Número de Serie *Serial Number*	01618005094
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Carga Máxima *Maximum load*	6000 g
Solicitante *Customer*	WYG EU
Dirección *Address*	kilómetro 74 Vía San Martín - San Roque
Ciudad *City*	Curumaní - Cesar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 12 – 17
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 12 – 17

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos
Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	01618005094
Identificación Interna	No Presenta
Resolución	0,1 g
Intervalo Calibrado	2 g a 6000 g
Instrumentos de Referencia	Pesas cilíndricas
Clase de exactitud	F1
Certificado No.	M-26413-005 PINZUAR /CAP-668-22 WR Laboratorios
Documento de Referencia	Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga	Indicación Ascendente	Indicación Descendente	Error Ascendente	Error Descendente	Incertidumbre Expandida	k^{1}. p=95,45%
g	g	g	g	g	± g	-----
2,00	2,0	2,0	0,00	0,00	0,13	2,10
1 500,00	1 499,9	1 500,0	- 0,10	0,00	0,14	2,08
3 000,01	3 000,0	2 999,9	- 0,01	- 0,11	0,16	2,05
4 500,01	4 500,1	4 500,1	0,09	0,09	0,18	2,03
6 000,01	6 000,1	6 000,1	0,09	0,09	0,22	2,02

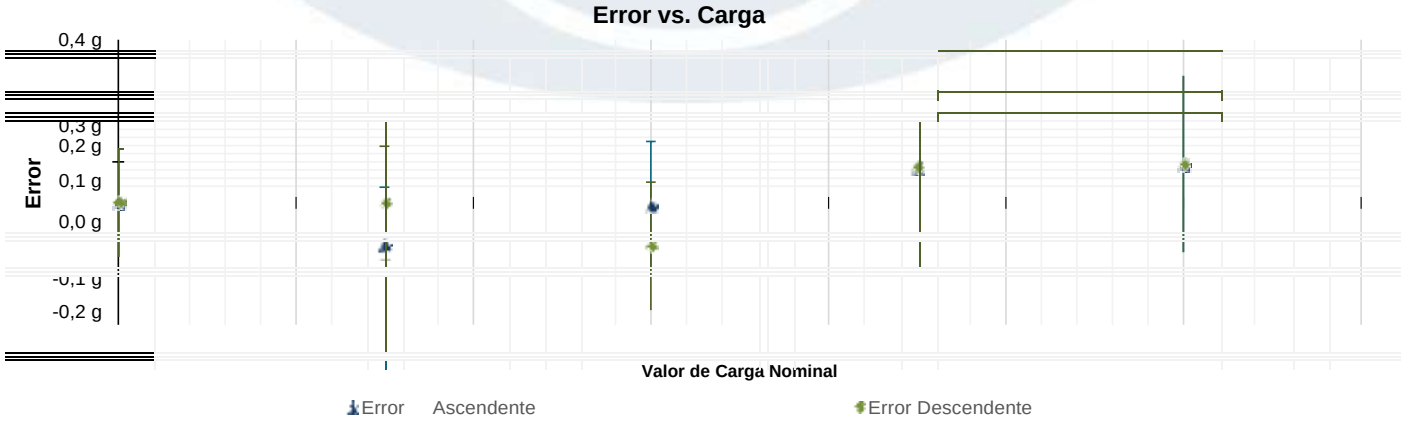


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

LM-PC-24-F-01 R7.8

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	2000 g

Posición	**Indicación del Instrumento**	**Diferencia Respecto al Centro**
-----	**g**	**g**
1	2 000,0	-------
2	2 000,0	0,0
3	1 999,9	- 0,1
4	1 999,9	- 0,1
5	2 000,0	0,0
Diferencia máxima respecto al centro		**0,1**

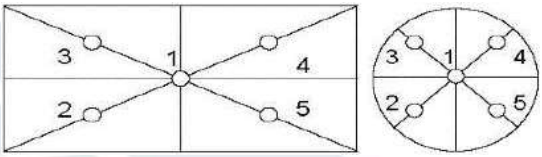


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	3000 g	6000 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	3 000,0	6 000,0
2	3 000,0	6 000,0
3	3 000,0	6 000,1
4	3 000,0	6 000,0
5	3 000,0	6 000,0
6	2 999,9	6 000,1
7	2 999,9	6 000,0
8	3 000,0	6 000,0
9	2 999,9	6 000,1
10	3 000,0	6 000,0
Desviación Estándar	**0,048 g**	**0,048 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio de ensayos, A & G EMPRESA UNIPERSONAL.; Curumani, Cesar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	31,4 °C	**Temperatura Mínima:**	31,1 °C
Humedad Máxima:	63 % HR	**Humedad Mínima:**	60 % HR
Presión Barométrica Máxima:	1002,5 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	1002,2 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $E_{aprox} =$ *7,86 E-06 · R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(\mathrm{W}) =$ *4,00 E-03* + *3,08 E-09* R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(\mathrm{W})$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal
2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.
3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.
4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente
5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-27621-004**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-28425-005 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	OHAUS
Modelo *Model*	R31P30
Número de Serie *Serial Number*	8340480092
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Carga Máxima *Maximum load*	30000 g
Solicitante *Customer*	WYG EU
Dirección *Address*	kilómetro 74 Vía San Martín - San Roque
Ciudad *City*	Curumaní - Cesar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2023 – 12 – 17
Fecha de Emisión *Date of issue*	2023 – 12 – 18

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos
Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	8340480092
Identificación Interna	No Presenta
Resolución	1 g
Intervalo Calibrado	20 g a 30000 g
Instrumentos de Referencia	Pesas cilíndricas
Clase de exactitud	F1 y F1
Certificado No.	M-26413-005 PINZUAR /CAP-668-22 WR Laboratorios / M-23728-002 PINZUAR /CAP-591-21 WR Laboratorios
Documento de Referencia	Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga g	Indicación Ascendente g	Indicación Descendente g	Error Ascendente g	Error Descendente g	Incertidumbre Expandida ± g	k^{1}, p=95,45% -----
20,00	20	20	0,00	0,00	0,82	2,01
7 000,01	7 000	7 000	- 0,01	- 0,01	0,91	2,00
15 000,0	15 000	15 000	0,0	0,0	1,2	2,00
22 000,0	21 999	21 999	- 1,0	- 1,0	1,5	2,01
30 000,1	29 999	29 999	- 1,1	- 1,1	1,9	2,01

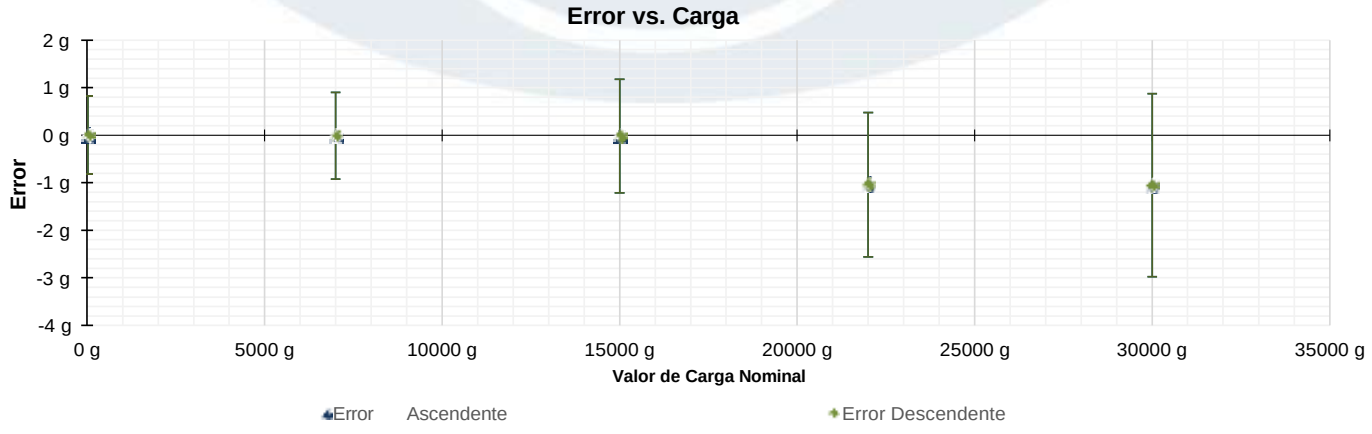


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

LM-PC-24-F-01 R7.8

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	10000 g

Posición	**Indicación del Instrumento**	**Diferencia Respecto al Centro**
-----	**g**	**g**
1	10 000	-------
2	9 999	- 1
3	9 999	- 1
4	10 000	0
5	10 000	0
Diferencia máxima respecto al centro		**1**

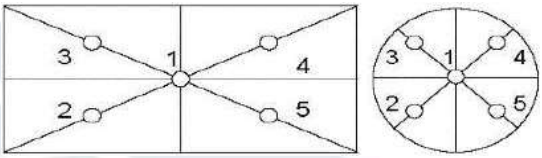


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	15000 g	30000 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	15 000	29 999
2	15 000	29 999
3	15 000	29 999
4	15 000	29 999
5	15 000	29 999
Desviación Estándar	**0,00 g**	**0,00 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio de ensayos, A & G EMPRESA UNIPERSONAL.; Curumani, Cesar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	31,1 °C	**Temperatura Mínima:**	29,8 °C
Humedad Máxima:	65 % HR	**Humedad Mínima:**	63 % HR
Presión Barométrica Máxima:	1002,2 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	1002,1 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\quad E_{aprox} =$ -2,79 E-05 · *R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(W) =$ 1,67 E-01 + 8,48 E-09 R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(W)$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal
2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.
3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.
4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente
5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-27621-005**

Fin del Certificado

Anexo D

PERSONAL Y CONTROL DE APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

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

MEPI-MN1-IN-15-FR-6 | 1

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES
DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 2257 DE 2021
CONTRATISTA: CONSORCIO BMC
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: noviembre-2024
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR.
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 2373 de 2021
INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE
NOMBRE ARL: AXA COLPATRIA
NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFENALCO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 a 30)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indica Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL					PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	Johana Milena Piedrahita Meneses	37.399.355	Auxiliar Administrativo	$ 1.696.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.696.800	$ 118.100	V	CAJA COPI	9477337204	$ 67.900	PORVENIR S.A	9477337204	$ 271.500	$ 67.900	$ 0	$ 0	
2	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	52.853.064	Especialista Ambiental	$ 13.000.000	X X X X X	Grupo Ortiz	$ 13.000.000	$ 904.800	I	CAJA COPI	9477290137	$ 1.625.000	PROTECCION	9477290137	$ 2.080.000	$ 520.000	$ 260.000	$ 390.000	
3	Marisabel Tovar Sierra	1.103.101.512	Profesional Social	$ 4.524.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 4.524.800	$ 315.000	V	SURA	9477337204	$ 181.000	PORVENIR S.A	9477337204	$ 724.000	$ 181.000	$ 0	$ 0	
4	Christian Alberto Vargas Roa	80.074.942	Profesional PMP	$ 9.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC-OPS	$ 2.879.083	$ 15.100	I	COMPENSAR	81135761	$ 359.900	PORVENIR S.A	81135761	$ 460.700	$ -	$ 0	$ 0	
5	Maria Cristina Paez Rodriguez	52.336.611	Profesional De Calidad	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC-OPS	$ 1.300.000	$ 13.600	I	SANITAS	947590946	$ 162.500	PROTECCION	947590946	$ 208.000	$ -	$ 0	$ 0	
6	Irma Milena Garcia Pastor	1.032.423.475	Profesional De Sostenibilidad	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC-OPS	$ 1.488.356	$ 7.800	I	NUEVA EPS	9476923961	$ 186.100	COLPENSIONES	9476923961	$ 238.200	$ -	$ 0	$ 0	
7	Orlando Javier Gonzalez Castiblanco	80.727.921	Especialista en Pavimentos	$ 1.200.000	X X X X X	JG Consultoria	$ 1.300.000	$ 90.500	I	COMPENSAR	7944171023	$ 162.500	PROTECCIÓN	7944171023	$ 208.000	$ 48.000	$ 0	$ 0	
8	Eric Danilo Mayorga Murillo	1.098.780.299	Ingeniero de Oficina Técnica	$ 3.500.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 3.999.200	$ 275.600	V	EPS SURA	9477337204	$ 158.400	PORVENIR	9477337204	$ 633.500	$ 158.400	$ 0	$ 0	
9	Nevis Julieth Silva Vergara	1.143.401.010	Inspector SST	$ 1.860.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.809.920	$ 126.000	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 72.400	PROTECCION	9477337204	$ 289.600	$ 72.400	$ 0	$ 0	
10	Orlando Jose Acosta Pelaez	1.052.957.153	Conductor	$ 1.877.620	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.537.250	$ 107.000	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 61.500	PORVENIR	9477337204	$ 246.000	$ 61.500	$ 0	$ 0	
11	Osbaldo Rafael Guette Martinez	1.063.959.902	Laboratorista	$ 3.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 3.300.000	$ 229.700	V	SALUD TOTAL	9477337204	$ 132.000	PORVENIR	9477337204	$ 528.000	$ 132.000	$ 0	$ 0	
12	Evelyn Andrea Bayter Castillo	1.042.442.146	Auxiliar Social	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.300.000	$ 90.500	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 52.000	PORVENIR	9477337204	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	
13	Luis Jovany Rodriguez Hernandez	93.439.591	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.411.719	$ 98.300	V	NUEVA EPS	9477337204	$ 56.500	COLFONDOS	9477337204	$ 225.900	$ 56.500	$ 0	$ 0	
14	Isael Delgado Castaño	19.772.109	Inspector de obra	$ 3.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 3.393.600	$ 236.200	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 135.800	COLPENSIONES	9477337204	$ 543.000	$ 135.800	$ 0	$ 0	
15	Omar Marenco Leal	19.614.228	Inspector de obra	$ 3.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 3.393.600	$ 236.200	V	NUEVA EPS	9477337204	$ 135.800	COLPENSIONES	9477337204	$ 543.000	$ 135.800	$ 0	$ 0	
16	Carlos Agusto Ramirez Botero	16.672.179	Lider de Integracion	$ 7.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC-OPS	$ 12.600.000	$ 877.000	V	EPS SURA	89023456	$ 1.575.000	COLPENSIONES	89023456	$ -	$ 504.000	$ 0	$ 0	
17	Danny Gabriel Ruiz Leon	79.741.984	Lider SST	$ 4.000.000	X X X X X	Grupo Ortiz	$ 4.000.000	$ 278.400	V	NUEVA EPS	9477290137	$ 160.000	COLPENSIONES	9477290137	$ 680.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	
18	Angilberto Martinez Hernandez	92.545.520	Ingeniero Ambiental	$ 6.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 6.000.000	$ 417.600	V	SALUD TOTAL	9477337204	$ 240.000	PORVENIR	9477337204	$ 1.020.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	
19	Angel Maria Ortega Martinez	91.232.434	Director de Obra	$ 16.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 16.000.000	$ 1.113.600	V	NUEVA EPS	9477337204	$ 2.000.000	COLPENSIONES	9477337204	$ 2.720.000	$ 640.000	$ 0	$ 0	
20	Sergio Esteban Lopez Arevalo	1.049.644.254	Ingeniero de costos	$ 4.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 4.000.000	$ 278.400	V	SURA	9477337204	$ 160.000	PROTECCION	9477337204	$ 640.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	
21	Paula Andrea Aldana Gomez	1.075.316.540	Inegniero Auxiliar	$ 2.500.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 2.500.000	$ 174.000	V	SANITAS	9477337204	$ 100.000	COLFONDOS	9477337204	$ 400.000	$ 100.000	$ 0	$ 0	
22	Daniela Alejandra GomezCassares Marquez	1.002.496.937	Inegniero Auxiliar	$ 2.000.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 2.000.000	$ 139.200	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 80.000	PORVENIR	9477337204	$ 320.000	$ 80.000	$ 0	$ 0	
23	Aquilino Jose Perez Vergara	1.102.808.616	Ingeniero Residente	$ 6.500.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 6.500.000	$ 452.400	V	SURA	9477337204	$ 260.000	PORVENIR	9477337204	$ 1.105.000	$ 260.000	$ 0	$ 0	
24	Ives Moreno Florian	85.167.197	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.411.719	$ 98.300	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 56.500	COLPENSIONES	9477337204	$ 225.900	$ 56.500	$ 0	$ 0	
25	Monica Rios Gonzales	1.085.168.003	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.411.719	$ 98.300	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 56.500	PORVENIR	9477337204	$ 225.900	$ 56.500	$ 0	$ 0	
26	Levis Marina Arenilla Venta	1.083.453.989	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.459.115	$ 101.600	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 58.400	COLPENSIONES	9477337204	$ 233.500	$ 58.400	$ 0	$ 0	
27	Francisco Manuel Patiño Payan	85.440.549	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.411.719	$ 98.300	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 56.500	PORVENIR	9477337204	$ 225.900	$ 56.500	$ 0	$ 0	
28	Brayan Daniel Castro Gutierrez	1.085.050.438	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.411.719	$ 98.300	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 56.500	PORVENIR	9477337204	$ 225.900	$ 56.500	$ 0	$ 0	
29	Jocelyn Navarro Castrillo	1.007.648.608	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.492.969	$ 104.000	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 59.800	PROTECCION	9477337204	$ 238.900	$ 59.800	$ 0	$ 0	
30	German Avilla Mercado	19.774.901	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.428.646	$ 99.500	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 57.200	PROTECCION	9477337204	$ 228.600	$ 57.200	$ 0	$ 0	
31	Hector Javier Henriquez Morantes	10.529.466.815	Conductor	$ 1.716.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.730.895	$ 120.500	V	SALUD TOTAL	9477337204	$ 69.300	PORVENIR	9477337204	$ 277.000	$ 69.300	$ 0	$ 0	
32	Jose Miguel Castaño Duran	19.772.270	Ayudante de obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.682.552	$ 99.500	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 57.200	PORVENIR	9477337204	$ 228.600	$ 57.200	$ 0	$ 0	
33	Herlyn Amauris Rosado Centeno	1.216.967.033	Conductor	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.881.250	$ 131.000	V	NUEVA EPS	9477337204	$ 75.300	PROTECCION	9477337204	$ 301.000	$ 75.300	$ 0	$ 0	
34	Jesus Alberto Alvarado Garcia	1.085.181.549	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.411.719	$ 98.300	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 56.500	PROTECCION	9477337204	$ 225.900	$ 56.500	$ 0	$ 0	
35	Ana Del Carmen Corrales Sandoval	1.131.073.935	Inspector SST	$ 2.500.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 2.500.000	$ 174.000	V	CAJA COPI	9477337204	$ 100.000	PORVENIR	9477337204	$ 400.000	$ 100.000	$ 0	$ 0	
36	Dainer Barbudo Lopez	1.116.777.600	Conductor	$ 1.500.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.964.844	$ 118.300	V	COMPENSAR	9477337204	$ 68.000	PORVENIR	9477337204	$ 271.900	$ 68.000	$ 0	$ 0	
37	Hernan Pacheco Escorcia	19.705.446	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	V&S	$ 1.300.000	$ 45.300	V	NUEVA EPS	1068257230	$ 26.000	PROTECCION	1068257230	$ 104.000	$ 26.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
38	Jorge Miguel Montenegro Hernandez	19.706.570	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	V&S	$ 1.300.000	$ 45.300	V	NUEVA EPS	1068257230	$ 26.000	PORVENIR	1068257230	$ 104.000	$ 26.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
39	Keiner David Pacheco Martinez	1.063.967.851	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	V&S	$ 1.300.000	$ 45.300	V	NUEVA EPS	1068257230	$ 26.000	PORVENIR	1068257230	$ 104.000	$ 26.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
40	Nicolas Donaires Villalobos Gutierrez	1.063.953.444	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	V&S	$ 1.300.000	$ 45.300	V	CAJACOPI	1068257230	$ 26.000	COLFONDOS	1068257230	$ 104.000	$ 26.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
41	Tatiana Alexandra Bautista Cruz	52.809.901	Consultores	$ 1.300.000	X X X X X	BDOSZO CONSULTORES SAS	$ 1.300.000		V	SANITAS	81320458		SKANDIA	81320458			$ 0	$ 0	
42	Wilmer Andrés Herrera Carvajal	86.067.627	Consultores	$ 4.500.000	X X X X X	WILMER HERRERA CARVAJAL - INGENIERO EXPERTO	$ 866.667	$ 9.800	I	COMPENSAR	81975436	$ 233.400	PORVENIR	81975436	$ 298.700	$ 37.400	$ 0	$ 0	
43	Diogenes Bolaño Mejia	19.588.751	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	V&S	$ 953.334	$ 66.400	V	CAJACOPI	1068257230	$ 38.200	PORVENIR	1068257230	$ 152.600	$ 38.200	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
44	Adith Navarro Navarro	19.772.512	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	CONSORCIO BMC	$ 1.435.417	$ 7.500	V	MUTUAL SER	9477337204	$ 57.500	PORVENIR	9477337204	$ 229.700	$ 57.500	$ 0	$ 0	
45	Misael Segundo Torres Martínez	1.007.823.748	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 520.000	$ 36.200	V	NUEVA EPS	9476940452	$ 20.800	PORVENIR	9476940452	$ 83.200	$ 20.800	$ 0	$ 0	
46	Herme Castellares Rincón	1.085.101.827	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 823.334	$ 57.400	V	NUEVA EPS	9476940452	$ 33.000	COLFONDOS	9476940452	$ 131.800	$ 33.000	$ 0	$ 0	
47	Holmer Del Cristo Henao Hernández	1.085.103.866	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 563.334	$ 39.300	V	MUTUAL SER	9476940452	$ 22.600	PORVENIR	9476940452	$ 90.200	$ 22.600	$ 0	$ 0	
48	Armando Fidel Carranza Gámez	19.587.575	Maestro De Obra	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 1.300.000	$ 90.500	V	COOSALUD	9476940452	$ 52.000	COLPENSIONES	9476940452	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	
49	Luis Ramon Palencia Delgado	19.593.986	Oficial De Obra	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 823.334	$ 57.400	V	SALUD TOTAL	9476940452	$ 33.000	PORVENIR	9476940452	$ 131.800	$ 33.000	$ 0	$ 0	
50	Yuber Salazar Sánchez	77.180.746	Conductor	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 823.334	$ 57.400	V	NUEVA EPS	9476940452	$ 33.000	PORVENIR	9476940452	$ 131.800	$ 33.000	$ 0	$ 0	
51	Adolfo Fidel Castillo Ospino	1.050.004.253	Supervisor	$ 1.300.000	X X	ESTRUCTURA COLOMBIA	$ 1.300.000	$ 90.500	V	SALUD TOTAL	1070487321	$ 52.000	PORVENIR	1070487321	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
52	Javier Andres Julio Mendoza	1.050.004.919	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	ESTRUCTURA COLOMBIA	$ 1.300.000	$ 90.500	V	MUTUAL SER	1070487321	$ 52.000	PORVENIR	1070487321	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
53	Javier José Niño Ospino	12.447.691	Ayudante de Obra	$ 1.300.000	X X	ESTRUCTURA COLOMBIA	$ 1.300.000	$ 90.500	V	SALUD TOTAL	1070487321	$ 52.000	COLFONDO	1070487321	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	Retiro 06/11/2024
54	Diana Carolina Buitrago Gómez	1.102.366.687	Encargada SST	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 1.300.000		V	MUTUAL SER			PROTECCIÓN				$ 0	$ 0	
55	Jayr Dario Padilla Simanca	1.216.963.714	Operador retrocargador	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 1.300.000		V	NUEVA EPS			PORVENIR				$ 0	$ 0	
56	Jorge Mauricio Vargas Quintero	7.691.874	Director metrología	$ 1.300.000	X	DIRIMPEX SAS	$ 1.300.000		III	COMPENSAR	81653132		COLPENSIONES	81653132			$ 0	$ 0	Retiro 13/11/2024
57	Didier Michael Rivas Rodriguez	1.010.065.444	Técnico de Servicio	$ 1.300.000	X	DIRIMPEX SAS	$ 1.300.000		III	SALUD TOTAL	81653132		PROTECCIÓN	81653132			$ 0	$ 0	Retiro 13/11/2024
58	Diego Alexander Rodriguez Rativa	1.069.728.836	Conductor	$ 1.300.000	X X X X X	V&S	$ 1.300.000	$ 90.500	V	FAMISANAR	81472536	$ 52.000	PORVENIR	81472536	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	
59	Jhon Alberto Guzman Perez Prieto	79.978.193	Ayudante	$ 1.300.000	X X X X X	V&S	$ 1.300.000	$ 90.500	V	CAPITAL SALUD	81472536	$ 52.000	COLPENSIONES	81472536	$ 208.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	
60	Cristian Ivan Rodriguez Rativa	1.032.384.076	Supervisor	$ 2.000.000	X X X X X	V&S	$ 2.000.000	$ 139.200	V	FAMISANAR	81472536	$ 80.000	PROTECCIÓN	81472536	$ 32.000	$ 80.000	$ 0	$ 0	
61	Darinel Gallego Julio	70.530.726	Ayudante	$ 1.300.000	X X X X X	V&S	$ 326.667	$ 22.800	V	FAMISANAR	81472536	$ 13.100	COLFONDOS	81472536	$ 52.300	$ 13.100	$ 0	$ 0	
62	Alexander Nova Trejo	1.026.600.794	Lider Señalización	$ 1.300.000	X X X X X	PROGEN	$ 3.757.973	$ 261.600	V	SALUD TOTAL	81478545	$ 150.400	PORVENIR	81478545	$ 601.300	$ 150.400	$ 0	$ 0	
63	Yonathan Bernal Ruiz	1.012.371.510	Lider Señalización	$ 1.300.000	X X X X X	PROGEN	$ 3.757.973	$ 261.600	V	COMPENSAR	81478545	$ 150.400	PROTECCION	81478545	$ 601.300	$ 150.400	$ 0	$ 0	
64	Luis Angel Ortiz Lopez	1.068.581.057	Ayudante	$ 1.300.000	X X X X X	PROGEN	$ 2.451.000	$ 170.600	V	NUEVA EPS	81478545	$ 98.100	PORVENIR	81478545	$ 392.200	$ 98.100	$ 0	$ 0	
65	Hector Mauricio Mejia Vaca	1.090.371.933	Ayudante	$ 1.300.000	X X X X X	PROGEN	$ 2.565.000	$ 178.600	V	NUEVA EPS	81478545	$ 102.600	COLPENSIONES	81478545	$ 410.400	$ 102.600	$ 0	$ 0	
66	Julio Cesar Rodriguez Henao	79.832.682	Conductor	$ 1.300.000	X X X X X	PROGEN	$ 2.728.804	$ 190.000	V	FAMISANAR	81478545	$ 109.200	PROTECCIÓN	81478545	$ 436.700	$ 109.200	$ 0	$ 0	
67	Pablo Emey Parada Mendoza	1.090.381.871	Ayudante	$ 1.300.000	X X X X X	PROGEN	$ 2.565.000	$ 178.600	V	SALUD TOTAL	81478545	$ 102.600	PROTECCIÓN	81478545	$ 410.400	$ 102.600	$ 0	$ 0	
68	Jan Carlos Martinez Jimenez	1.216.965.412	Ayudante	$ 1.300.000	X X X X X	GUSTAVO QUINTERO	$ 1.300.000		V	MUTUAL SER			PORVENIR				$ 0	$ 0	

Firma
Nombre:ING. ANGEL MARIA ORTEGA MARTINEZ
Director de Obra
Matricula Profesional No. 68202-55889 STD

Firma
Nombre: JOSE LUIS USUGA GOMEZ
Director de Interventoria
Matricula Profesional No.: 08202-35362-ATL

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

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901552699	4	CONSORCIO BMC	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 11 100 121	MAGANGUE-BOLIVAR	3106805831	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1052668833	9477337204	E	2024/11/26	2024/11/15	BANCO GNB SUDAMERIS	0	$31,818,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (34 Afiliados)						$94,515,976	$15,408,300			$94,515,976	$5,141,700			$99,498,919	$3,981,000			$94,515,976	$6,487,100		$16,000,000	$800,000
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (1 Afiliados)						$1,435,417	$229,700			$1,435,417	$57,500			$1,435,417	$57,500			$1,435,417	$7,500		$0	$0
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (1 Afiliados)						$1,435,417	$229,700			$1,435,417	$57,500			$1,435,417	$57,500			$1,435,417	$7,500		$0	$0
1	CC	19772512	NAVARRO ADITH	230301	30	$1,435,417	$229,700	ESSC07	30	$1,435,417	$57,500	CCF08	30	$1,435,417	$57,500	14-4	30	$1,435,417	$7,500	30	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (33 Afiliados)						$93,080,559	$15,178,600			$93,080,559	$5,084,200			$98,063,502	$3,923,500			$93,080,559	$6,479,600		$16,000,000	$800,000
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (33 Afiliados)						$93,080,559	$15,178,600			$93,080,559	$5,084,200			$98,063,502	$3,923,500			$93,080,559	$6,479,600		$16,000,000	$800,000
2	CC	1085228625	ACOSTA MAIBELYS	230301	23	$1,916,667	$306,700	EPS048	23	$1,916,667	$76,700	CCF08	23	$2,270,834	$90,900	14-4	23	$1,916,667	$133,500	23	$0	$0
3	CC	1052957153	ACOSTA ORLANDO	230301	30	$1,537,250	$246,000	ESSC07	30	$1,537,250	$61,500	CCF08	30	$1,537,250	$61,500	14-4	30	$1,537,250	$107,000	30	$0	$0
4	CC	1075316540	ALDANA PAULA	230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS005	30	$2,500,000	$100,000	CCF08	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0
5	CC	1085181549	ALVARADO JESUS	230201	30	$1,411,719	$225,900	EPS048	30	$1,411,719	$56,500	CCF08	30	$1,411,719	$56,500	14-4	30	$1,411,719	$98,300	30	$0	$0
6	CC	19774901	ARDILA GERMAN	230201	30	$1,428,646	$228,600	ESSC07	30	$1,428,646	$57,200	CCF08	30	$1,428,646	$57,200	14-4	30	$1,428,646	$99,500	30	$0	$0
7	CC	1083453989	ARENILLA LEVIS	25-14	30	$1,459,115	$233,500	ESSC07	30	$1,459,115	$58,400	CCF08	30	$1,459,115	$58,400	14-4	30	$1,459,115	$101,600	30	$0	$0
8	CC	14396526	ARIAS FERNEY	231001	23	$4,983,334	$797,400	EPS037	23	$4,983,334	$199,400	CCF08	23	$7,258,334	$290,400	14-4	23	$4,983,334	$346,900	23	$0	$0
9	CC	1116777600	BARBUDO DAINER	230301	30	$1,699,219	$271,900	EPS008	30	$1,699,219	$68,000	CCF08	30	$1,699,219	$68,000	14-4	30	$1,699,219	$118,300	30	$0	$0
10	CC	1042442146	BAYTER EVELYN	230301	30	$1,300,000	$208,000	ESSC07	30	$1,300,000	$52,000	CCF08	30	$1,300,000	$52,000	14-4	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
11	CC	19772270	CASTAÑO JOSE	230301	30	$1,428,646	$228,600	ESSC07	30	$1,428,646	$57,200	CCF08	30	$1,428,646	$57,200	14-4	30	$1,428,646	$99,500	30	$0	$0
12	CC	1085050438	CASTRO BRAYAN	230301	30	$1,411,719	$225,900	ESSC07	30	$1,411,719	$56,500	CCF08	30	$1,411,719	$56,500	14-4	30	$1,411,719	$98,300	30	$0	$0
13	CC	1131073935	CORRALES ANA	230301	30	$2,500,000	$400,000	CCFC55	30	$2,500,000	$100,000	CCF08	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0
14	CC	19772109	DELGADO ISAEL	25-14	30	$3,393,600	$543,000	EPS048	30	$3,393,600	$135,800	CCF08	30	$3,393,600	$135,800	14-4	30	$3,393,600	$236,200	30	$0	$0
15	CC	1002496937	GOMEZCASSERES DANIELA	230301	30	$2,000,000	$320,000	ESSC07	30	$2,000,000	$80,000	CCF08	30	$2,000,000	$80,000	14-4	30	$2,000,000	$139,200	30	$0	$0
16	CC	1063959902	GUETTE OSBALDO	230301	30	$3,300,000	$528,000	EPS002	30	$3,300,000	$132,000	CCF08	30	$3,300,000	$132,000	14-4	30	$3,300,000	$229,700	30	$0	$0
17	CC	1052946815	HENRIQUEZ HECTOR	230301	30	$1,730,895	$277,000	EPS002	30	$1,730,895	$69,300	CCF08	30	$1,730,895	$69,300	14-4	30	$1,730,895	$120,500	30	$0	$0
18	CC	1049644254	LOPEZ SERGIO	25-14	30	$4,000,000	$640,000	EPS010	30	$4,000,000	$160,000	CCF08	30	$4,000,000	$160,000	14-4	30	$4,000,000	$278,400	30	$0	$0
19	CC	19614228	MARENCO OMAR	25-14	30	$3,393,600	$543,000	EPS037	30	$3,393,600	$135,800	CCF08	30	$3,393,600	$135,800	14-4	30	$3,393,600	$236,200	30	$0	$0
20	CC	92545520	MARTINEZ ANGILBERTO	230301	30	$6,000,000	$1,020,000	EPS002	30	$6,000,000	$240,000	CCF08	30	$6,000,000	$240,000	14-4	30	$6,000,000	$417,600	30	$0	$0
21	CC	1098780299	MAYORGA ERIC	230301	30	$3,959,200	$633,500	EPS037	30	$3,959,200	$158,400	CCF08	30	$3,959,200	$158,400	14-4	30	$3,959,200	$275,600	30	$0	$0
22	CC	85167197	MORENO IVES	231001	30	$1,411,719	$225,900	ESSC07	30	$1,411,719	$56,500	CCF08	30	$1,411,719	$56,500	14-4	30	$1,411,719	$98,300	30	$0	$0
23	CC	1007648608	NAVARRO JOCELYN	230201	30	$1,492,969	$238,900	ESSC07	30	$1,492,969	$59,800	CCF08	30	$1,492,969	$59,800	14-4	30	$1,492,969	$104,000	30	$0	$0
24	CC	91232434	ORTEGA ANGEL	25-14	30	$16,000,000	$2,720,000	EPS037	30	$16,000,000	$2,000,000	CCF08	30	$16,000,000	$640,000	14-4	30	$16,000,000	$1,113,600	30	$16,000,000	$800,000
25	CC	85440549	PATIÑO FRANCISCO	230301	30	$1,411,719	$225,900	ESSC07	30	$1,411,719	$56,500	CCF08	30	$1,411,719	$56,500	14-4	30	$1,411,719	$98,300	30	$0	$0
26	CC	1102808616	PEREZ AQUILINO	230301	30	$6,500,000	$1,105,000	EPS002	30	$6,500,000	$260,000	CCF08	30	$6,500,000	$260,000	14-4	30	$6,500,000	$452,400	30	$0	$0
27	CC	37399355	PIEDRAHITA JOHANA	230301	30	$1,696,800	$271,500	CCFC55	30	$1,696,800	$67,900	CCF08	30	$1,696,800	$67,900	14-4	30	$1,696,800	$118,100	30	$0	$0
28	CC	1085168003	RIOS MONICA	230301	30	$1,411,719	$225,900	ESSC07	30	$1,411,719	$56,500	CCF08	30	$1,411,719	$56,500	14-4	30	$1,411,719	$98,300	30	$0	$0
29	CC	93439591	RODRIGUEZ LUIS	231001	30	$1,411,719	$225,900	EPS037	30	$1,411,719	$56,500	CCF08	30	$1,411,719	$56,500	14-4	30	$1,411,719	$98,300	30	$0	$0
30	CC	1216967033	ROSADO HERLYN	230201	30	$1,881,250	$301,000	EPS037	30	$1,881,250	$75,300	CCF08	30	$1,881,250	$75,300	14-4	30	$1,881,250	$131,000	30	$0	$0
31	CC	9143867	SEVERICHE JULIO	230301	18	$1,257,667	$201,300	ESSC24	18	$1,257,667	$50,400	CCF08	18	$2,854,499	$114,200	14-4	18	$1,257,667	$87,600	18	$0	$0
32	CC	1143401010	SILVA NEVIS	230201	30	$1,809,920	$289,600	EPS048	30	$1,809,920	$72,400	CCF08	30	$1,809,920	$72,400	14-4	30	$1,809,920	$126,000	30	$0	$0
33	CC	1103101512	TOVAR MARISABEL	230301	30	$4,524,800	$724,000	EPS010	30	$4,524,800	$181,000	CCF08	30	$4,524,800	$181,000	14-4	30	$4,524,800	$315,000	30	$0	$0
34	CC	1047035853	ZAPATA JUAN	231001	11	$916,667	$146,700	EPS010	11	$916,667	$36,700	CCF08	11	$1,673,611	$67,000	14-4	11	$916,667	$63,900	11	$0	$0
Total			**Afiliados(34)**			$94,515,976	$15,408,300			$94,515,976	$5,141,700			$99,498,919	$3,981,000			$94,515,976	$6,487,100		$16,000,000	$800,000

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901552699	4	CONSORCIO BMC	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 11 100 121	MAGANGUE-BOLIVAR	3106805831	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1052668833	9477337204	E	2024/11/26	2024/11/15	BANCO GNB SUDAMERIS	0	$31,818,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				34	$15,408,300	$0	$0	$15,408,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$1,395,900	$0	$0	$1,395,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	$4,679,500	$0	$0	$4,679,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	20	$8,048,900	$0	$0	$8,048,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,284,000	$0	$0	$1,284,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				34	$6,487,100	$0	$0	$6,487,100
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	34	$6,487,100	$0	$0	$6,487,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				34	$3,981,000	$0	$0	$3,981,000
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	34	$3,981,000	$0	$0	$3,981,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				34	$5,141,700	$0	$0	$5,141,700
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	2	$167,900	$0	$0	$167,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$68,000	$0	$0	$68,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$50,400	$0	$0	$50,400
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	4	$341,400	$0	$0	$341,400
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	3	$377,700	$0	$0	$377,700
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	12	$709,600	$0	$0	$709,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	$2,625,400	$0	$0	$2,625,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$701,300	$0	$0	$701,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$100,000	$0	$0	$100,000
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$480,000	$0	$0	$480,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$480,000	$0	$0	$480,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$320,000	$0	$0	$320,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$320,000	$0	$0	$320,000
TOTAL				**34**	**$31,818,100**	**$0**	**$0**	**$31,818,100**

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	80074942	CHRISTIAN ALBERTO VARGAS ROA	cll 163b 50 -92	7582117	vargasroachristian@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-10	2024-10	I	18/11/2024	81135761	$838.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	359.900	0		0		0	5	1.300	0	361.200	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	460.700	0	0	0	0	5	1.700	0	462.400	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	15.100				15.100	5	100	15.200			151	15.200	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	5	0	0	0
ICBF				
0	5	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	359.900	361.200
Pensión	1	460.700	462.400
Riesgos Laborales	1	15.100	15.200
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	835.700	838.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	80074942	CHRISTIAN ALBERTO VARGAS ROA		cll 163b 50 -92	7582117	vargasroachristian@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-10	2024-10	I	18/11/2024	81135761	$838.800	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	80074942	VARGAS ROA CHRISTIAN ALBERTO	59	0			N																	230301	2.879.083	460.700	0	0	0	0	EPS008	2.879.083	359.900	14-11	2.879.083	1	15.100		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1032423475		GARCIA PASTOR IRMA MILENA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra 88 B No. 127 a - 44	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6839710	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-11	2024-11	1099362863	9478472567	I	2024/12/17	2024/12/04	BANCOLOMBIA		$432,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1032423475	GARCIA PASTOR IRMA MILENA									X									25-14	30	$1,488,356	$238,200	EPS037	30	$1,488,356	$186,100		0	$0	$0	14-7	30	$1,488,356	$7,800	0	$0	$0	No	$432,100
Total	**Afiliados(1)**																						$1,488,356	$238,200			$1,488,356	$186,100			$0	$0			$1,488,356	$7,800		$0	$0		$432,100

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1032423475		GARCIA PASTOR IRMA MILENA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra 88 B No. 127 a - 44	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6839710	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-11	2024-11	1099362863	9478472567	I	2024/12/17	2024/12/04	BANCOLOMBIA		$432,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$238,200	$0	$238,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$238,200	$0	$238,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$7,800	$0	$7,800
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	1	$7,800	$0	$7,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$186,100	$0	$186,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$186,100	$0	$186,100
TOTAL				**1**	**$432,100**	**$0**	**$432,100**

PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	**dv**	**Razon Social**	**Clase Aportante**	**Sucursal Principal**	**Direccion**	**Ciudad-Departamento**	**Teléfono**	**Exonerado SENA e ICBF**
CC 52336611		PAEZ RODRIGUEZ MARIA CRISTINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CLL 173A 20A 32 INT 6 APT 222	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3027998	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		**Clave**		**Tipo**	**Fecha**		**Pago**		
Pensión	**Salud**	**Pago**	**Planilla**	**Planilla**	**Limite**	**Pago**	**Banco**	**Dias Mora**	**Valor**
2024-11	2024-11	1063284654	9475909546	I	2024/12/04	2024/11/20	BANCOLOMBIA	0	$384,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$13,600		$0	$0	
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$13,600		$0	$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$13,600		$0	$0	
1	CC	52336611	PAEZ MARIA	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-11	30	$1,300,000	$13,600	0	$0	$0
Total Afiliados(1)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$13,600		$0	$0	

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 52336611		PAEZ RODRIGUEZ MARIA CRISTINA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CLL 173A 20A 32 INT 6 APT 222	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3027998	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-11	2024-11	1063284654	9475909546	I	2024/12/04	2024/11/20	BANCOLOMBIA	0	$384,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,000	$0	$0	$208,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$208,000	$0	$0	$208,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$13,600	$0	$0	$13,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$13,600	$0	$0	$13,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$162,500	$0	$0	$162,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$162,500	$0	$0	$162,500
TOTAL				**1**	**$384,100**	**$0**	**$0**	**$384,100**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901105420
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			JG INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S A S
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	AV JIMENEZ 8 A 44 OF 805	TELÉFONO:	4091821
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - JGINGENIERIA
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA							
NÚMERO PLANILLA:	**7944171023**			TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre	AÑO	2024	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre	AÑO	2024
DÍAS DE MORA:	0						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2024/11/01			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1020854572		

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 208.000	$ 0	$ 208.000
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 208.000	$ 0	$ 208.000
230201	230201- PROTECCION	1	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 208.000	$ 0	$ 208.000
SUBTOTALES:										**$ 624.000**	**$ 0**	**$ 624.000**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 162.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 162.500	$ 0	$ 0	$ 162.500
EPS008	EPS008-COMPENSAR	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 325.000	$ 0	$ 0	$ 325.000
SUBTOTALES:													**$ 487.500**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 487.500**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	3		$ 0	$ 0		$ 0	$ 271.500	$ 271.500	$ 0	$ 0	$ 271.500
SUBTOTALES:									**$ 271.500**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 271.500**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF24	CCF24-COMPENSAR	3	$ 140.800	$ 0	$ 140.800
SUBTOTALES:			**$ 140.800**	**$ 0**	**$ 140.800**

TOTAL APORTES A OTROS PARAFISCALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
PAICBF	PAICBF - ICBF - INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR	3	$ 105.600	$ 0	$ 105.600
SUBTOTALES:			**$ 105.600**	**$ 0**	**$ 105.600**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES						
																										PENSIÓN									SALUD						ARP															
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 1014265356	ROJAS CASALLAS MARIA FERNANDA	DEPEND		$ 1.120.000	FIJO			NO																	231001-COLFONDOS	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	EPS008-COMPENSAR	30	$ 1.300.000	$ 162.500	$ 0	$ 162.500	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000	901105420	$ 90.500	30	$ 1.120.000	CCF24-COMPENSAR	$ 44.800	$ 0	$ 33.600	$ 0	$ 0
2	CC 1072716435	VENEGAS SANCHEZ SARA LUCIA	DEPEND		$ 1.200.000	FIJO			NO																	230301-PORVENIR	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.300.000	$ 162.500	$ 0	$ 162.500	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000	901105420	$ 90.500	30	$ 1.200.000	CCF24-COMPENSAR	$ 48.000	$ 0	$ 36.000	$ 0	$ 0
3	CC 80727921	GONZALEZ CASTIBLANCO ORLANDO JAVIER	DEPEND		$ 1.200.000	FIJO			NO																	230201-PROTECCION	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	EPS008-COMPENSAR	30	$ 1.300.000	$ 162.500	$ 0	$ 162.500	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000	901105420	$ 90.500	30	$ 1.200.000	CCF24-COMPENSAR	$ 48.000	$ 0	$ 36.000	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 1.629.400**

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **OHANA GROUP SAS**, identificada con **NI** número **901119915**, aportó por el empleado **CARLOS AUGUSTO RAMIREZ BOTERO** identificado(a) con **CC** número **16672179** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
25-14	Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones	1															0		31	$12,600,000	0.16000	$0	$0	$0	Octubre-2024	89023456	04/11/2024	si
14-11	ARL SURA	1															0		31	$12,600,000	0.06960	$877,000	$0	$0	Octubre-2024	89023456	04/11/2024	No
CCF21	Cafam Caja de Compensacion Fliar	1															0		31	$12,600,000	0.04000	$504,000	$0	$0	Octubre-2024	89023456	04/11/2024	No
EPS010	EPS Sura	1															0		31	$12,600,000	0.12500	$1,575,000	$0	$0	Septiembre-2024	890234561	04/11/2024	No

PAGADA

El presente certificado se expide a los **04** días del mes **noviembre** de **2024**

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

Certificado de Aportes

Se certifica que ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S A SUCURSAL COLOMBIA identificado(a) con NI 900356846 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para DANNY GABRIEL RUIZ LEON identificado(a) con CC 79741984

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																Tarifa
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	EPS	EPS037	NUEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-11	30																		4%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																		16%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2024-10	30																		
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2024-10	30																		
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2024-10	30																		0%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2024-10	30																		0%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																		6.96%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																		4%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	EPS	EPS037	NUEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																		4%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																		16%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2024-09	30																		
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2024-09	30																		
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2024-09	30																		0%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2024-09	30																		0%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																		6.96%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																		4%

Este certificado se expide el día 2024-11-18 a las 12:21.

Certificado de Aportes

Certificado de Aportes

Se certifica que ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S A SUCURSAL COLOMBIA identificado(a) con NI 900356846 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para SHEILA VANESSA ALZATE RODRIGUEZ identificado(a) con CC 52853064

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																		Tarifa
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	EPS	EPS010	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-11	30																			12.5%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																			16%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	230201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2024-10	30																			
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	230201	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2024-10	30																			
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2024-10	30																			0%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2024-10	30																			0%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																			6.96%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																			4%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	SENA	PASENA	SENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																			2%
9477290137	1049211441	E	2024-11-14	ICBF	PAICBF	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																			3%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	EPS	EPS010	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																			12.5%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																			16%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	230201	PROTECCION	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2024-09	30																			
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	230201	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2024-09	30																			
9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2024-09	30																			0%

aportes en línea

Certificado de Aportes

9475284819	972676673	E	2024-10-10	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2024-09	30																0%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																6.96%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																4%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	SENA	PASENA	SENA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																2%
9475284819	972676673	E	2024-10-10	ICBF	PAICBF	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																3%

Este certificado se expide el día 2024-11-18 a las 12:21.

PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-11-20, 01:45:22 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1070487321

Periodo Cotización: octubre de 2024 **Periodo Servicio:** noviembre de 2024

PAGADO 19/11/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CYS PUBLICIDAD E INSTALACIONES SAS		
Documento	NI901430443	**Dirección**	CL 50C #1 E - 27
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	3146195054
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	BARRANQUILLA, DISTRITO ESP, INDUSTRIAL Y PORTUARIO	**Departamento**	ATLANTICO
Representante Legal	SARMIENTO CASTRO GLENIA MARIA	**Identificación**	CC 1041892272
Total Afiliados	3	**ARP**	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1050004253	ADOLFO FIDEL CASTILLO OSPINO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF06) COMBARRANQUILLA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1050004919	JAVIER ANDRES JULIO MENDOZA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(ESSC07) ASOCIACION MUTUAL SER	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF06) COMBARRANQUILLA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 12447691	JAVIER JOSE NIÑO OSPINO	01	00																	0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF06) COMBARRANQUILLA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 624.000	$ 156.000	$ 271.500	$ 156.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.207.500	$ 21.300	$ 1.228.800

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

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

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1050400084		QUINTERO DE ARMAS GUSTAVO EDUARDO	A - 200 O MAS COTIZANTES	PARQUEADERO	calle 10 6 46	EL BANCO-MAGDALENA	4291040	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1063037689	9476940452	E	2024/11/22	2024/11/20	BANCOLOMBIA	0	$2,013,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	19587575	CARRANZA GAMEZ ARMANDO FIDEL																		231001	30	$1,300,000	$208,000	ESSC24	30	$1,300,000	$52,000	CCF33	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0	Si	$402,500
2	CC	1085101827	CASTELLARES RINCON HERME	X																	231001	19	$823,334	$131,800	EPS041	19	$823,334	$33,000	CCF33	19	$823,334	$33,000	14-23	19	$823,334	$57,400	19	$0	$0	Si	$255,200
3	CC	1085101118	GONZALEZ RANGEL MIGUEL ANGEL	X	X																230201	8	$346,667	$55,500	EPS037	8	$346,667	$13,900	CCF33	8	$346,667	$13,900	14-23	8	$346,667	$24,200	8	$0	$0	Si	$107,500
4	CC	1085103866	HERAZO HERNANDEZ HOLMER DEL CRISTO	X																	230301	13	$563,334	$90,200	ESSC07	13	$563,334	$22,600	CCF33	13	$563,334	$22,600	14-23	13	$563,334	$39,300	13	$0	$0	Si	$174,700
5	CC	19593986	PALENCIA DELGADO LUIS RAMON	X																	230301	19	$823,334	$131,800	EPS002	19	$823,334	$33,000	CCF33	19	$823,334	$33,000	14-23	19	$823,334	$57,400	19	$0	$0	Si	$255,200
6	CC	1193534432	RUIZ GOMEZ YEISON DE JESUS																		230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF33	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0	Si	$402,500
7	CC	77180746	SALAZAR SANCHEZ YUBER	X																	230301	19	$823,334	$131,800	EPS041	19	$823,334	$33,000	CCF33	19	$823,334	$33,000	14-23	19	$823,334	$57,400	19	$0	$0	Si	$255,200
8	CC	1007823748	TORRES MARTINEZ MISAEL SEGUNDO	X																	230301	12	$520,000	$83,200	EPS037	12	$520,000	$20,800	CCF33	12	$520,000	$20,800	14-23	12	$520,000	$36,200	12	$0	$0	Si	$161,000
Total	**Afiliados(8)**																						$6,500,003	$1,040,300			$6,500,003	$260,300			$6,500,003	$260,300			$6,500,003	$452,900		$0	$0		$2,013,800

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1050400084		QUINTERO DE ARMAS GUSTAVO EDUARDO	A - 200 O MAS COTIZANTES	PARQUEADERO	calle 10 6 46	EL BANCO-MAGDALENA	4291040	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1063037689	9476940452	E	2024/11/22	2024/11/20	BANCOLOMBIA	0	$2,013,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				8	$1,040,300	$0	$0	$1,040,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$339,800	$0	$0	$339,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	$645,000	$0	$0	$645,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$55,500	$0	$0	$55,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				8	$452,900	$0	$0	$452,900
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	8	$452,900	$0	$0	$452,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				8	$260,300	$0	$0	$260,300
CAJAMAG	CCF33	891,780,093	3	8	$260,300	$0	$0	$260,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				8	$260,300	$0	$0	$260,300
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$52,000	$0	$0	$52,000
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	1	$22,600	$0	$0	$22,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$34,700	$0	$0	$34,700
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$118,000	$0	$0	$118,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$33,000	$0	$0	$33,000
TOTAL				**8**	**$2,013,800**	**$0**	**$0**	**$2,013,800**

230

2024/11/20 03:44 PM

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

Se certifica que **DIRIMPEX SAS**, identificada con **NI** número **860516281**, aportó por **DIDIER MICHAEL RIVAS RODRIGUEZ**, identificado(a) con **CC** número **1010065444** por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social, mediante tipo de planilla **E** número **81653132** para el periodo de salud **2024-11** y pensiones **2024-10** de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE	COTIZANTE	SUBTIPO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	CLASE RIESGO	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERACIÓN
14-7	Cia. de Seguros Bolivar S.A.	1	0	X														0		15	3	Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
CCF07	Comfamiliar del Atlantico Caja de Compensacion Fliar	1	0	X														0		15		Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1	0	X														0		15		Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
EPS002	Salud Total EPS	1	0	X														0		15		Noviembre - 2024	81653132	15/11/2024	S

PAGADA

El presente certificado se expide a los 19 días del mes Noviembre de 2024

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

Se certifica que **DIRIMPEX SAS**, identificada con **NI** número **860516281**, aportó por **JORGE MAURICIO VARGAS QUINTERO**, identificado(a) con **CC** número **7691874** por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social, mediante tipo de planilla **E** número **81653132** para el periodo de salud **2024-11** y pensiones **2024-10** de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE	COTIZANTE	SUBTIPO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	CLASE RIESGO	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERACIÓN
25-14	Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones	1	0												X			0		6		Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
25-14	Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones	1	0															0		24		Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
14-7	Cia. de Seguros Bolivar S.A.	1	0												X			0		6	3	Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
14-7	Cia. de Seguros Bolivar S.A.	1	0															0		24	3	Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1	0												X			0		6		Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1	0															0		24		Octubre - 2024	81653132	15/11/2024	S
EPS008	Compensar EPS	1	0												X			0		6		Noviembre - 2024	81653132	15/11/2024	S
EPS008	Compensar EPS	1	0															0		24		Noviembre - 2024	81653132	15/11/2024	S

PAGADA

El presente certificado se expide a los 19 días del mes Noviembre de 2024

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

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901455919-4	LINEAS VIALES SAS	CL 77B 129 70 TO 2 OF 1302	3098899	lineasviales33@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-11	2024-10	E	05/11/2024	81472536	$1.837.500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS010	EPS Sura	800088702-2	52.000	0		0		0	0	0	0	52.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	145.100	0		0		0	0	0	0	145.100	3
EPSC34	Recaudo SGP Capital Salud	900298372-9	52.000	0		0		0	0	0	0	52.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	320.000	0	0	0	0	0	0		320.000	1
230301	Porvenir	800224808-8	208.000	0	0	0	0	0	0		208.000	1
231001	Colfondos	800227940-6	260.300	0	0	0	0	0	0		260.300	2
25-14	Colpensiones	900336004-7	208.000	0	0	0	0	0	0		208.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	343.000				343.000	0	0	343.000			3.430	343.000	5

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	249.100	0	0	249.100	5

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	3	249.100	249.100
Pensión	4	996.300	996.300
Riesgos Laborales	1	343.000	343.000
CCF	1	249.100	249.100
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	9	1.837.500	1.837.500

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901455919-4	LINEAS VIALES SAS		CL 77B 129 70 TO 2 OF 1302	3098899	lineasviales33@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	C – MIPYME			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-11	2024-10	E	05/11/2024	81472536	$1.837.500	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	70530726	GALLEGO JULIO DARINEL	1	0			S	X																231001	326.667	52.300	0	0	0	0	EPS017	326.667	13.100	14-11	326.667	5	22.800	CCF22	326.667	13.100	0	0	0	0	0
2	CC	1032384076	RODRIGUEZ RATIVA CRISTIAN IVAN	1	0			S																	230201	2.000.000	320.000	0	0	0	0	EPS017	2.000.000	80.000	14-11	2.000.000	5	139.200	CCF22	2.000.000	80.000	0	0	0	0	0
3	CC	1069728836	RODRIGUEZ RATIVA DIEGO ALEXANDER	1	0			S																	230301	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS017	1.300.000	52.000	14-11	1.300.000	5	90.500	CCF22	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
4	CC	79978193	GUZMAN PEREZ JHON ALBERTO	1	0			S																	25-14	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPSC34	1.300.000	52.000	14-11	1.300.000	5	90.500	CCF22	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
5	CC	1012433928	PACHON JEYSSON STIVEN	1	0			S																30		231001	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS010	1.300.000	52.000	14-11	1.300.000	5	0	CCF22	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-11-23, 02:59:14 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1068257230

Periodo Cotización: octubre de 2024 **Periodo Servicio:** noviembre de 2024

PAGADO 22/11/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	JO SENALIZAR SAS		
Documento	NI900702391	**Dirección**	CL 46 ESTE #2 B - 30 BLOQUE 43 APTO 203
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8385560
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	SOACHA	**Departamento**	CUNDINAMARCA
Representante Legal	ORTEGON FERRO JULIO MOISES	**Identificación**	CC 7307743
Total Afiliados	21	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1002604623	DUMAR ALBERTO GONZALEZ CARRILLO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1002604630	EMERSON RIVEROS MURCIA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(ESSC24) EPS-S COOSALUD	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1022432375	JENNY CAROLINA ORTEGON LARA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS017) FAMISANAR EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1033339910	JOHAN MANUEL ORTIZ GONZALEZ	01	00		X															0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(ESSC24) EPS-S COOSALUD	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1055247079	JOSE FERNEY RAMIREZ GALINDO	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1063953444	NICOLAS DONAIRES VILLALOBOS GUTIERREZ	01	00	X	X															0	5	5	5	5	(231001) COLFONDOS	$ 216.667	$ 34.700	(CCFC55) CAJACOPI EPS S.A.S	$ 216.667	$ 8.700	6,960	$ 216.667	$ 15.100	(CCF21) CAFAM	$ 216.667	$ 8.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 67.200
CC 1063967851	KEINER DAVID PACHECO MARTINEZ	01	00		X															0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1124242155	JOSE ELICEO FRANCO DIAZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1146437461	HENRY ALBERTO GALLEGO BEDOYA	01	00		X															0	7	7	7	7	(230301) PORVENIR	$ 303.334	$ 48.600	(ESSC24) EPS-S COOSALUD	$ 303.334	$ 12.200	6,960	$ 303.334	$ 21.200	(CCF21) CAFAM	$ 303.334	$ 12.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 94.200
CC 13353836	REYNALDO ROZO RODRIGUEZ	01	00		X															0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 19588751	DIOGENES BOLAÑO MEJIA	01	00	X	X															0	22	22	22	22	(230301) PORVENIR	$ 953.334	$ 152.600	(CCFC55) CAJACOPI EPS S.A.S	$ 953.334	$ 38.200	6,960	$ 953.334	$ 66.400	(CCF21) CAFAM	$ 953.334	$ 38.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 295.400
CC 19705446	HERNAN PACHECO ESCORCIA	01	00		X															0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 19706570	JORGE MIGUEL MONTENEGRO HERNANDEZ	01	00		X															0	9	9	9	9	(230301) PORVENIR	$ 390.000	$ 62.400	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 390.000	$ 15.600	6,960	$ 390.000	$ 27.200	(CCF21) CAFAM	$ 390.000	$ 15.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 120.800
CC 5164905	LUIS JOSE REYES	01	00												X					0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(CCFC55) CAJACOPI EPS S.A.S	$ 1.300.000	$ 52.000	0,000	$ 1.300.000	$ 0	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 260.000
CC 51969781	JANNETH LARA SUSA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS017) FAMISANAR EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 52616667	ANA ELIZABETH PIÑEROS VELASQUEZ	01	00		X															0	8	8	8	8	(230201) PROTECCION	$ 346.667	$ 55.500	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 346.667	$ 13.900	6,960	$ 346.667	$ 24.200	(CCF21) CAFAM	$ 346.667	$ 13.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 107.500
CC 71053394	JOHN ALONSO BEDOYA MUÑOZ	01	00		X															0	1	1	1	1	(230201) PROTECCION	$ 43.334	$ 7.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 43.334	$ 1.800	6,960	$ 43.334	$ 3.100	(CCF21) CAFAM	$ 43.334	$ 1.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 13.700
CC 7307743	JULIO MOISES ORTEGON FERRO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 5.000.000	$ 800.000	(EPS017) FAMISANAR EPS	$ 5.000.000	$ 200.000	6,960	$ 5.000.000	$ 348.000	(CCF21) CAFAM	$ 5.000.000	$ 200.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.548.000
CC 80745594	JOSE HENRY SALDAÑA GALINDO	01	00																	0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 1.380.000	$ 220.800	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.380.000	$ 55.200	6,960	$ 1.380.000	$ 96.100	(CCF21) CAFAM	$ 1.380.000	$ 55.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 427.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

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

Pagado: 22/11/2024 **Empresa NI900702391 JO SENALIZAR SAS** **Planilla Nro: 1068257230** **Periodo Cotización: octubre de 2024** **Periodo Servicio: noviembre de**

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 98522917	LUIS GUILLERMO RIVERA SOTO	01	00		X															0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.300.000	$ 208.000	(ESSC24) EPS-S COOSALUD	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF21) CAFAM	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
PT 6244429	ANTHONY MAICOL HERNANDEZ AVENDAÑO	01	00	X	X															0	11	11	11	11	(230301) PORVENIR	$ 476.667	$ 76.300	(EPS010) EPS SURA	$ 476.667	$ 19.100	6,960	$ 476.667	$ 33.200	(CCF21) CAFAM	$ 476.667	$ 19.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 147.700

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 24.710.003	$ 24.710.003	$ 24.710.003	$ 24.710.003	$ 3.953.900	$ 988.700	$ 1.630.000	$ 936.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 7.509.300	$ 0	$ 7.509.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

Se certifica que **BDOSG CONSULTORES SAS**, identificada con **NI** número **900804628**, aportó por **TATIANA ALEXANDRA BAUTISTA CRUZ**, identificado(a) con **CC** número **52809901** por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social, mediante tipo de planilla **E** número **81320458** para el periodo de salud **2024-11** y pensiones **2024-10** de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE	COTIZANTE	SUBTIPO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERACIÓN
14-11	ARL SURA	1	0															0		30	Octubre - 2024	81320458	05/11/2024	S
CCF21	Cafam Caja de Compensacion Fliar	1	0															0		30	Octubre - 2024	81320458	05/11/2024	S
EPS005	Sanitas EPS	1	0															0		30	Noviembre - 2024	81320458	05/11/2024	S
230901	Skandia Fondo de Pensiones Obligatorias	1	0															0		30	Octubre - 2024	81320458	05/11/2024	S

PAGADA

El presente certificado se expide a los 5 días del mes Noviembre de 2024

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **WILMER ANDRES HERRERA CARVAJAL**, identificada con **CC** número **86067627**, aportó por **WILMER ANDRES HERRERA CARVAJAL** identificado(a) con **CC** número **86067627** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, el periodo de pensión de 12 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	59															0		30	$1,866,667	0.02000	$37,400	$0	$0	Diciembre - 2024	82308313	03/12/2024	NO
EPS008	Compensar EPS	59															0		30	$1,866,667	0.12500	$233,400	$0	$0	Diciembre - 2024	82308313	03/12/2024	NO
230301	Porvenir	59															0		30	$1,866,667	0.16000	$298,700	$0	$0	Diciembre - 2024	82308313	03/12/2024	NO
14-23	POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	59															0		30	$1,866,667	0.00522	$9,800	$0	$0	Diciembre - 2024	82308313	03/12/2024	NO

PAGADA

El presente certificado se expide a los **3** días del mes **Diciembre**de **2024**

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **PRODUCCIONES GENERALES S.A. PROGEN**, identificada con **NI** número **860016310**, aportó por **ALEXANDER NOVA TREJO** identificado(a) con **CC** número **1026600794** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1								X							0		30	$3,757,973	0.04000	$150,400	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
230301	Porvenir	1								X							0		30	$3,757,973	0.16000	$601,300	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1								X							0		30	$3,757,973	0.06960	$261,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
EPS002	Salud Total EPS	1								X							0		30	$3,757,973	0.04000	$150,400	$0	$0	Noviembre - 2024	81478545	06/11/2024	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **6** días del mes **Noviembre**de **2024**

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **PRODUCCIONES GENERALES S.A. PROGEN**, identificada con **NI** número **860016310**, aportó por **HECTOR MAURICIO MEJIA VACA** identificado(a) con **CC** número **1090371933** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
25-14	Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones	1								X							0		30	$2,565,000	0.16000	$410,400	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1								X							0		30	$2,565,000	0.04000	$102,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1								X							0		30	$2,565,000	0.04000	$102,600	$0	$0	Noviembre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1								X							0		30	$2,565,000	0.06960	$178,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **6** días del mes **Noviembre**de **2024**

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **PRODUCCIONES GENERALES S.A. PROGEN**, identificada con **NI** número **860016310**, aportó por **JULIO CESAR RODRIGUEZ HENAO** identificado(a) con **CC** número **79832682** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1								X							0		30	$2,728,804	0.04000	$109,200	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
EPS017	Famisanar EPS Cafam Colsubsidio	1								X							0		30	$2,728,804	0.04000	$109,200	$0	$0	Noviembre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1								X							0		30	$2,728,804	0.16000	$436,700	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1								X							0		30	$2,728,804	0.06960	$190,000	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **6** días del mes **Noviembre**de **2024**

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **PRODUCCIONES GENERALES S.A. PROGEN**, identificada con **NI** número **860016310**, aportó por **LUIS ANGEL ORTIZ LOPEZ** identificado(a) con **CC** número **1068581057** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1								X							0		30	$2,451,000	0.04000	$98,100	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1								X							0		30	$2,451,000	0.04000	$98,100	$0	$0	Noviembre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
230301	Porvenir	1								X							0		30	$2,451,000	0.16000	$392,200	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1								X							0		30	$2,451,000	0.06960	$170,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **6** días del mes **Noviembre**de **2024**

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **PRODUCCIONES GENERALES S.A. PROGEN**, identificada con **NI** número **860016310**, aportó por **PABLO ERNEY PARADA MENDOZA** identificado(a) con **CC** número **1090381871** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1								X							0		30	$2,565,000	0.04000	$102,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1								X							0		30	$2,565,000	0.16000	$410,400	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1								X							0		30	$2,565,000	0.06960	$178,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
EPS002	Salud Total EPS	1								X							0		30	$2,565,000	0.04000	$102,600	$0	$0	Noviembre - 2024	81478545	06/11/2024	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **6** días del mes **Noviembre**de **2024**

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **PRODUCCIONES GENERALES S.A. PROGEN**, identificada con **NI** número **860016310**, aportó por **YONATHAN BERNAL RUIZ** identificado(a) con **CC** número **1012371510** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2024 y 11 - 2024 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1								X							0		30	$3,757,973	0.04000	$150,400	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
EPS008	Compensar EPS	1								X							0		30	$3,757,973	0.04000	$150,400	$0	$0	Noviembre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1								X							0		30	$3,757,973	0.16000	$601,300	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1								X							0		30	$3,757,973	0.06960	$261,600	$0	$0	Octubre - 2024	81478545	06/11/2024	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **6** días del mes **Noviembre**de **2024**

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

Anexo E

INFORME FÍSICO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 25/07/2024 1 de 1 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado $ Valor programado $ Valor Ejecutado % Ejecutado	1 2022	2 2023	3 2024	4 2025	5 2026	6 2027	7 2028	8 2029	9 2030	10	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	4.60%	1.47%	4.22%	1.53%	0.00%		100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$0	$0	$9,386	$0	$8,155,416	$2,615,220	$7,488,898	$2,705,202	$0		
				$ E											
				% E											
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%	0.15%	% P	0.00%	0.15%	0.29%	1.08%	0.95%	8.13%	4.95%	6.53%	1.22%		
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$0	$263,844	$513,600	$1,915,552	$1,690,111	$14,416,932	$8,777,079	$11,576,740	$2,169,694		
				$ E		$263,844									
				% E											
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%	10.27%	% P	1.18%	3.39%	9.06%	3.59%	0.76%	0.17%	1.16%	0.98%	9.24%		
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$2,097,123	$6,018,772	$16,063,595	$6,369,093	$1,352,646	$296,583	$2,055,290	$1,733,752	$16,393,045		
				$ E	$2,097,123	$6,018,772	$10,093,823								
				% E	1.18%										
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.93%	0.00%	1.90%	1.98%	1.92%	2.11%	9.85%		
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$0	$0	$1,651,304	$0	$3,363,992	$3,507,634	$3,399,491	$3,749,075	$17,461,074		
				$ E											
				% E											
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%	0.90%	% P	0.51%	0.33%	0.84%	0.30%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.40%		
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$902,102	$578,555	$1,495,089	$523,765	$134,625	$134,625	$134,994	$134,256	$713,809		50%
				$ E	$902,102	$578,555	$116,561								
				% E	0.51%										
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.43%		
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$4,304,702		
				$ E											
				% E											
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.98%	2.17%	1.60%	2.80%	0.00%		
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$8,839,443	$3,844,174	$2,844,174	$4,961,129	$0		
				$ E											
				% E											
		0.00%	0.00%	% P											
			$0	$ P	$0	$0									
				$ E											
				% E											
		0.00%	0.00%	% P											
			$0	$ P	$0	$0									
				$ E											
				% E											0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**												

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA AÑO	%	1.69%	3.87%	11.13%	4.97%	13.27%	13.99%	13.93%	14.02%	23.14%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,999,226**	**$6,861,171**	**$19,732,974**	**$8,808,410**	**$23,536,233**	**$24,815,169**	**$24,699,926**	**$24,860,154**	**$41,042,324**	**$0**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	1.69%	5.56%	16.69%	21.65%	34.92%	48.91%	62.84%	76.86%	100.00%	100.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,999,226**	**$9,860,397**	**$29,593,371**	**$38,401,781**	**$61,938,013**	**$86,753,182**	**$111,453,108**	**$136,313,262**	**$177,355,586**	**$177,355,586**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA AÑO	%	1.69%	3.87%	5.76%							
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,999,226**	**$6,861,171**	**$10,210,384**							
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	1.69%	5.56%	11.32%							
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,999,226**	**$9,860,397**	**$20,070,781**							

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1)	$3,440,290 $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS	- - - - -	- - - - -	- - - - -	———

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 25/07/2024 (Día / Mes / Año)

1 de 9

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2
(Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado			1 mar-22	2 abr-22	3 may-22	4 jun-22	5 jul-22	6 ago-22	7 sep-22	8 oct-22	9 nov-22	10 dic-22	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100%
	$20,974,123	11.83%		$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$41,323,552	23.30%		$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%	1.18%	% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	1.01%	
	$52,379,899	29.53%	$2,097,123	$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$310,871	$1,786,253	
				$ E											$310,871	$1,786,253	
				% E											0.18%	1.01%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$33,132,570	18.68%		$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%	0.51%	% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.11%	0.10%	0.22%	
	$4,751,821	2.68%	$902,102	$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$144,864	$0	$196,315	$175,353	$385,570	50%
				$ E								$144,864		$196,315	$175,353	$385,570	
				% E								0.08%		0.11%	0.10%	0.22%	
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%		$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,488,919	11.55%		$ P			$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P													
		0.00%		$ E													
				% E													
		0.00%		% P			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**1.69%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$2,999,226**														

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.11%	0.27%	1.22%
	VALOR (Miles de Pesos)			**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$144,864**	**$0**	**$196,315**	**$486,224**	**$2,171,823**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.08%	0.19%	0.47%	1.69%
	VALOR (Miles de Pesos)			**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$144,864**	**$144,864**	**$341,179**	**$827,403**	**$2,999,226**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%								0.08%	0.00%	0.11%	0.27%	1.22%
	VALOR (Miles de Pesos)								**$144,864**	**$0**	**$196,315**	**$486,224**	**$2,171,823**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%								0.08%	0.08%	0.19%	0.47%	1.69%
	VALOR (Miles de Pesos)								**$144,864**	**$144,864**	**$341,179**	**$827,403**	**$2,999,226**

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS				

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	11 ene-23	12 feb-23	13 mar-23	14 abr-23	15 may-23	16 jun-23	17 jul-23	18 ago-23	19 sep-23	20 oct-23	21 nov-23	22 dic-23	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.10%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$0	$6,600	$0	$0	$0	$12,011	$7,625	$0	$0	$0	$64,821	$172,788	
				$ E		$6,600				$12,011	$7,625				$64,821	$172,788	
				% E		0.00%				0.01%	0.00%				0.04%	0.10%	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.00%	0.16%	0.58%	0.46%	0.00%	0.04%	0.06%	0.42%	0.63%	0.26%	0.35%	0.43%	
	$52,379,899	29.53%	$8,115,895	$ P	$0	$288,751	$1,023,324	$824,245	$0	$68,858	$101,947	$739,268	$1,119,437	$463,774	$621,731	$767,436	
				$ E	$0	$288,751	$1,023,324	$824,245	$0	$68,858	$101,947	$739,268	$1,119,437	$463,774	$621,731	$767,436	
				% E		0.16%	0.58%	0.46%		0.04%	0.06%	0.42%	0.63%	0.26%	0.35%	0.43%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.00%	0.04%	0.01%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%	
	$4,751,821	2.68%	$1,480,658	$ P	$0	$63,448	$15,148	$79,899	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$420,060	50%
				$ E		$63,448	$15,148	$79,899								$420,060	
				% E		0.04%	0.01%	0.05%								0.24%	
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%	$0	$ P													
				$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**5.56%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$9,860,397**														

REPROGRAMACIÓN #1 25/03/2022

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.00%	0.20%	0.59%	0.51%	0.00%	0.05%	0.06%	0.42%	0.63%	0.26%	0.39%	0.77%	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$358,799**	**$1,038,472**	**$904,144**	**$0**	**$80,869**	**$109,572**	**$739,268**	**$1,119,437**	**$463,774**	**$686,552**	**$1,360,285**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**1.69%**	**1.89%**	**2.48%**	**2.99%**	**2.99%**	**3.03%**	**3.10%**	**3.51%**	**4.14%**	**4.41%**	**4.79%**	**5.56%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,999,226**	**$3,358,025**	**$4,396,497**	**$5,300,641**	**$5,300,641**	**$5,381,510**	**$5,491,082**	**$6,230,350**	**$7,349,787**	**$7,813,561**	**$8,500,112**	**$9,860,397**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.20%	0.59%	0.51%	0.00%	0.05%	0.06%	0.42%	0.63%	0.26%	0.39%	0.77%	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$358,799**	**$1,038,472**	**$904,144**	**$0**	**$80,869**	**$109,572**	**$739,268**	**$1,119,437**	**$463,774**	**$686,552**	**$1,360,285**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	1.69%	1.89%	2.48%	2.99%	2.99%	3.03%	3.10%	3.51%	4.14%	4.41%	4.79%	5.56%	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,999,226**	**$3,358,025**	**$4,396,497**	**$5,300,641**	**$5,300,641**	**$5,381,510**	**$5,491,082**	**$6,230,350**	**$7,349,787**	**$7,813,561**	**$8,500,112**	**$9,860,397**	

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.

Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS	- - - - -	- - - - -	- - - - -	———

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 211,033,526,027.00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 211,033,526,027.00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	23 / ene-24	24 / feb-24	25 / mar-24	26 / abr-24	27 / may-24	28 / jun-24	29 / jul-24	30 / ago-24	31 / sep-24	32 / oct-24	33 / nov-24	34 / dic-24	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$4,605	$3,070	$1,711	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.09%	0.05%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$252,000	$168,000	$93,600	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	1.46%	0.71%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%	0.63%	0.66%	0.72%	0.49%	0.58%	0.29%	
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$2,594,598	$1,263,546	$1,150,564	$1,650,245	$1,683,336	$1,751,536	$1,123,550	$1,172,400	$1,270,100	$867,576	$1,025,850	$510,296	
				$ E	$2,594,598	$1,263,546	$1,150,564	$1,650,245	$1,683,336	$1,751,536							
				% E	1.46%	0.71%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%							
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.29%	0.51%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$241,243	$513,296	$896,765	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.06%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.13%	0.14%	0.10%	0.33%	
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$97,801	$15,149	$3,612	$0	$0	$0	$1,424	$132,664	$225,813	$255,856	$176,457	$586,315	50%
				$ E	$97,801	$15,149	$3,612										
				% E	0.06%	0.01%	0.00%										
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

													100		200	700	500
													1,500		1600	1800	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.52%	0.72%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%	0.63%	0.74%	0.84%	0.91%	1.06%	1.18%				
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,692,399**	**$1,278,694**	**$1,154,175**	**$1,650,245**	**$1,683,336**	**$1,751,536**	**$1,124,974**	**$1,305,064**	**$1,495,913**	**$1,621,281**	**$1,886,672**	**$2,088,686**				
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**7.08%**	**7.80%**	**8.45%**	**9.38%**	**10.33%**	**11.32%**	**11.95%**	**12.69%**	**13.53%**	**14.44%**	**15.51%**	**16.69%**				
	VALOR (Miles de Pesos)	**$12,552,796**	**$13,831,490**	**$14,985,665**	**$16,635,910**	**$18,319,245**	**$20,070,781**	**$21,195,755**	**$22,500,819**	**$23,996,732**	**$25,618,013**	**$27,504,685**	**$29,593,371**				
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	1.52%	0.72%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%										
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,692,399**	**$1,278,694**	**$1,154,175**	**$1,650,245**	**$1,683,336**	**$1,751,536**										
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	7.08%	7.80%	8.45%	9.38%	10.33%	11.32%										
	VALOR (Miles de Pesos)	**$12,552,796**	**$13,831,490**	**$14,985,665**	**$16,635,910**	**$18,319,245**	**$20,070,781**										

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B) / VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940 / $33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS	– – –	– – –	– – –	———

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO RUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA 25/07/2024 (Día / Mes / Año)

4 de 9

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	35 ene-25	36 feb-25	37 mar-25	38 abr-25	39 may-25	40 jun-25	41 jul-25	42 ago-25	43 sep-25	44 oct-25	45 nov-25	46 dic-25	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.36%	0.35%	0.36%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$645,458	$624,637	$645,458	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.12%	0.22%	0.24%	0.23%	0.24%	0.31%	0.32%	0.32%	0.31%	0.53%	0.40%	0.33%	
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$218,312	$382,046	$422,980	$409,335	$422,980	$555,527	$574,045	$574,045	$555,527	$946,205	$717,617	$590,473	
				$ E													
				% E													
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.07%	0.06%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$132,509	$110,359	$31,183	$27,242	$28,150	$27,242	$28,150	$28,150	$27,242	$28,150	$27,242	$28,150	50%
				$ E													
				% E													
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

		150	150									
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.20%	0.28%	0.26%	0.25%	0.25%	0.33%	0.34%	0.34%	0.33%	0.91%	0.77%	0.71%
	VALOR (Miles de Pesos)	**$350,821**	**$492,405**	**$454,163**	**$436,577**	**$451,130**	**$582,769**	**$602,194**	**$602,194**	**$582,769**	**$1,619,812**	**$1,369,495**	**$1,264,080**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**16.88%**	**17.16%**	**17.42%**	**17.66%**	**17.92%**	**18.25%**	**18.59%**	**18.93%**	**19.25%**	**20.17%**	**20.94%**	**21.65%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$29,944,192**	**$30,436,597**	**$30,890,760**	**$31,327,337**	**$31,778,467**	**$32,361,236**	**$32,963,430**	**$33,565,625**	**$34,148,394**	**$35,768,206**	**$37,137,701**	**$38,401,781**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS				

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO RUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matricula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	47 ene-26	48 feb-26	49 mar-26	50 abr-26	51 may-26	52 jun-26	53 jul-26	54 ago-26	55 sep-26	56 oct-26	57 nov-26	58 dic-26	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.55%	0.49%	0.44%	0.42%	0.44%	0.42%	0.31%	0.31%	0.30%	0.31%	0.30%	0.31%	100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$968,844	$875,085	$776,513	$751,464	$776,513	$751,464	$548,487	$548,487	$530,793	$548,487	$530,793	$548,487	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.08%	0.07%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$143,544	$129,652	$143,544	$138,913	$143,544	$138,913	$143,544	$143,544	$138,913	$143,544	$138,913	$143,544	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.06%	0.05%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.05%	0.06%	0.05%	0.06%	
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$99,647	$90,003	$129,869	$125,680	$129,869	$125,680	$129,869	$129,869	$96,432	$99,647	$96,432	$99,647	
				$ E													
				% E													
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.16%	0.15%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$285,709	$258,060	$285,709	$276,492	$285,709	$276,492	$285,709	$285,709	$276,492	$285,709	$276,492	$285,709	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$11,434	$10,327	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	50%
				$ E													
				% E													
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.42%	0.38%	0.42%	0.41%	0.42%	0.41%	0.42%	0.42%	0.41%	0.42%	0.41%	0.42%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$750,747	$678,094	$750,747	$726,530	$750,747	$726,530	$750,747	$750,747	$726,530	$750,747	$726,530	$750,747	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

		47 ene-26	48 feb-26	49 mar-26	50 abr-26	51 may-26	52 jun-26	53 jul-26	54 ago-26	55 sep-26	56 oct-26	57 nov-26	58 dic-26
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.27%	1.15%	1.18%	1.14%	1.18%	1.14%	1.05%	1.05%	1.00%	1.04%	1.00%	1.04%
	VALOR (Miles de Pesos)	$2,259,924	$2,041,222	$2,097,816	$2,030,145	$2,097,816	$2,030,145	$1,869,790	$1,869,790	$1,780,226	$1,839,567	$1,780,226	$1,839,567
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	22.93%	24.08%	25.26%	26.41%	27.59%	28.73%	29.79%	30.84%	31.84%	32.88%	33.89%	34.92%
	VALOR (Miles de Pesos)	$40,661,705	$42,702,926	$44,800,743	$46,830,888	$48,928,704	$50,958,849	$52,828,638	$54,698,428	$56,478,654	$58,318,221	$60,098,447	$61,938,013
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS	- - - -	- - - -	- - - -	———

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	59 ene-27	60 feb-27	61 mar-27	62 abr-27	63 may-27	64 jun-27	65 jul-27	66 ago-27	67 sep-27	68 oct-27	69 nov-27	70 dic-27	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.13%	0.11%	0.13%	0.12%	0.13%	0.12%	0.13%	0.13%	0.12%	0.13%	0.12%	0.13%	
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$222,115	$200,620	$222,115	$214,950	$222,115	$214,950	$222,115	$222,115	$214,950	$222,115	$214,950	$222,115	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.68%	0.61%	0.70%	0.68%	0.70%	0.68%	0.70%	0.68%	0.66%	0.68%	0.66%	0.68%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$1,207,017	$1,090,209	$1,248,609	$1,208,331	$1,248,609	$1,208,331	$1,248,609	$1,207,017	$1,168,081	$1,207,017	$1,168,081	$1,207,017	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%	
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$18,519	$15,324	$16,966	$16,419	$31,464	$31,952	$33,017	$33,017	$31,952	$33,017	$17,972	$16,966	
				$ E													
				% E													
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.17%	0.15%	0.17%	0.16%	0.17%	0.16%	0.17%	0.17%	0.16%	0.17%	0.16%	0.17%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$297,909	$269,079	$297,909	$288,299	$297,909	$288,299	$297,909	$297,909	$288,299	$297,909	$288,299	$297,909	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$11,434	$10,327	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	
				$ E													
				% E													
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.18%	0.17%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$326,491	$294,896	$326,491	$315,959	$326,491	$315,959	$326,491	$326,491	$315,959	$326,491	$315,959	$326,491	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.17%	1.06%	1.20%	1.16%	1.21%	1.17%	1.21%	1.18%	1.14%	1.18%	1.14%	1.17%	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,083,485**	**$1,880,455**	**$2,123,524**	**$2,055,023**	**$2,138,021**	**$2,070,556**	**$2,139,575**	**$2,097,983**	**$2,030,306**	**$2,097,983**	**$2,016,326**	**$2,081,932**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**36.10%**	**37.16%**	**38.36%**	**39.51%**	**40.72%**	**41.89%**	**43.09%**	**44.28%**	**45.42%**	**46.60%**	**47.74%**	**48.91%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$64,021,499**	**$65,901,953**	**$68,025,477**	**$70,080,500**	**$72,218,521**	**$74,289,077**	**$76,428,652**	**$78,526,635**	**$80,556,941**	**$82,654,924**	**$84,671,250**	**$86,753,182**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%													
	VALOR (Miles de Pesos)													
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%													
	VALOR (Miles de Pesos)													

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS	- - - - -	- - - - -	- - - - -	———

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoria
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matricula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	
					ene-28	feb-28	mar-28	abr-28	may-28	jun-28	jul-28	ago-28	sep-28	oct-28	nov-28	dic-28	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.36%	0.33%	0.36%	0.35%	0.36%	0.35%	0.36%	0.36%	0.35%	0.36%	0.35%	0.36%	100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$634,306	$593,383	$634,306	$613,844	$634,306	$613,844	$634,306	$634,306	$613,844	$634,306	$613,844	$634,306	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.40%	0.37%	0.40%	0.38%	0.40%	0.38%	0.40%	0.41%	0.45%	0.46%	0.45%	0.46%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$702,025	$656,733	$702,025	$679,379	$702,025	$679,379	$702,025	$728,541	$793,019	$819,453	$793,019	$819,453	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.09%	0.09%	
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$166,008	$155,298	$166,008	$160,653	$181,550	$176,195	$182,068	$182,068	$176,195	$182,068	$161,171	$166,008	
				$ E													
				% E													
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.16%	0.15%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$287,935	$269,359	$287,935	$278,647	$287,935	$278,647	$287,935	$287,935	$278,647	$287,935	$278,647	$287,935	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$11,434	$10,696	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	50%
				$ E													
				% E													
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.14%	0.13%	0.14%	0.13%	0.14%	0.13%	0.14%	0.14%	0.13%	0.14%	0.13%	0.14%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$240,900	$225,358	$240,900	$233,129	$240,900	$233,129	$240,900	$240,900	$233,129	$240,900	$233,129	$240,900	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.15%	1.08%	1.15%	1.11%	1.16%	1.12%	1.16%	1.18%	1.19%	1.23%	1.18%	1.22%	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,042,608**	**$1,910,827**	**$2,042,608**	**$1,976,718**	**$2,058,149**	**$1,992,259**	**$2,058,667**	**$2,085,183**	**$2,105,899**	**$2,176,095**	**$2,090,876**	**$2,160,036**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**50.07%**	**51.14%**	**52.30%**	**53.41%**	**54.57%**	**55.69%**	**56.85%**	**58.03%**	**59.22%**	**60.44%**	**61.62%**	**62.84%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$88,795,790**	**$90,706,617**	**$92,749,225**	**$94,725,943**	**$96,784,092**	**$98,776,351**	**$100,835,018**	**$102,920,201**	**$105,026,100**	**$107,202,196**	**$109,293,071**	**$111,453,108**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%													
	VALOR (Miles de Pesos)													
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%													
	VALOR (Miles de Pesos)													

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS				

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **DIANA MARCELA HERNANDEZ MONTERO**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula Profesional No.: 25202-119963 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FECHA: 25/07/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	83 ene-29	84 feb-29	85 mar-29	86 abr-29	87 may-29	88 jun-29	89 jul-29	90 ago-29	91 sep-29	92 oct-29	93 nov-29	94 dic-29	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.21%	0.19%	0.21%	0.20%	0.21%	0.20%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$365,107	$329,774	$365,107	$353,330	$365,107	$353,330	$96,613	$96,613	$93,497	$96,613	$93,497	$96,613	
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.57%	0.47%	0.52%	0.51%	0.59%	0.57%	0.59%	0.59%	0.56%	0.52%	0.50%	0.54%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$1,005,643	$826,208	$914,731	$911,735	$1,051,706	$1,017,780	$1,051,706	$1,051,706	$991,269	$914,731	$885,223	$954,303	
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.08%	0.07%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	$147,250	$133,000	$147,250	$142,500	$147,250	$142,500	$147,250	$147,250	$142,500	$147,250	$142,500	$147,250	
				$ E													
				% E													
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	0.18%	0.16%	0.18%	0.17%	0.18%	0.17%	0.18%	0.18%	0.17%	0.18%	0.17%	0.18%	
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	$318,415	$287,600	$318,415	$308,143	$318,415	$308,143	$318,415	$318,415	$308,143	$318,415	$308,143	$318,415	
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	$11,434	$10,327	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,434	$11,434	$11,065	$11,434	$11,065	$11,065	50%
				$ E													
				% E													
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.48%	0.43%	0.48%	0.46%	0.48%	0.46%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	$847,718	$765,681	$847,718	$820,372	$847,718	$820,372	$1,946	$1,946	$1,883	$1,946	$1,883	$1,946	
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
		0.00%		$ P													
				$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.52%	1.33%	1.47%	1.44%	1.55%	1.50%	0.92%	0.92%	0.87%	0.84%	0.81%	0.86%
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,695,567**	**$2,352,591**	**$2,604,654**	**$2,547,145**	**$2,741,630**	**$2,653,190**	**$1,627,364**	**$1,627,364**	**$1,548,357**	**$1,490,388**	**$1,442,311**	**$1,529,592**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**64.36%**	**65.69%**	**67.16%**	**68.59%**	**70.14%**	**71.63%**	**72.55%**	**73.47%**	**74.34%**	**75.18%**	**76.00%**	**76.86%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$114,148,674**	**$116,501,265**	**$119,105,919**	**$121,653,064**	**$124,394,694**	**$127,047,885**	**$128,675,249**	**$130,302,613**	**$131,850,970**	**$133,341,358**	**$134,783,670**	**$136,313,262**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS	– – – –	– – – –	– – – –	———

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoria
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matricula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 2257-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATISTA: CONSROCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO RACTIVACION CARIBE

PLAZO INICIAL: 102 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	95	96	97	98	99	100	101						
					ene-30	feb-30	mar-30	abr-30	may-30	jun-30	jul-30						
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%						100%
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**						
				$ E													
				% E													
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%		% P	0.51%	0.46%	0.10%	0.08%	0.06%	0.00%	0.00%						
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	**$908,885**	**$820,929**	**$177,714**	**$148,396**	**$113,770**	**$0**	**$0**						
				$ E													
				% E													
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,770,111	29.19%		% P	0.76%	1.75%	1.94%	1.58%	1.63%	1.57%	0.00%						
	$52,379,899	29.53%	$18,209,718	$ P	**$1,354,933**	**$3,112,202**	**$3,445,653**	**$2,807,862**	**$2,882,693**	**$2,789,702**	**$0**						
				$ E													
				% E													
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%		% P	1.85%	1.67%	1.85%	1.79%	1.37%	1.32%	0.00%						
	$33,132,570	18.68%	$0	$ P	**$3,277,877**	**$2,960,663**	**$3,277,877**	**$3,172,139**	**$2,425,377**	**$2,347,139**	**$0**						
				$ E													
				% E													
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,769,579	1.00%		% P	0.06%	0.05%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%						
	$4,751,821	2.68%	$1,597,218	$ P	**$104,872**	**$94,723**	**$104,872**	**$101,489**	**$104,872**	**$101,489**	**$101,489**						50%
				$ E													
				% E													
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%		% P	0.36%	0.32%	0.36%	0.35%	0.36%	0.35%	0.35%						
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	**$632,444**	**$571,240**	**$632,444**	**$612,043**	**$632,444**	**$612,043**	**$612,043**						
				$ E													
				% E													
TRANSPORTES	$20,488,919	11.55%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%						
	$20,488,919	11.55%	$0	$ P	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**						
				$ E													
				% E													
		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%						
				$ P													
		0.00%		$ E													
				% E													
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%						
				$ P													
		0.00%		$ E													
				% E													0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100.00%**	**11.32%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**	**100.00%**	**$20,070,781**														

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	3.54%	4.26%	4.31%	3.86%	3.47%	3.30%	0.40%					
	VALOR (Miles de Pesos)	**$6,279,012**	**$7,559,758**	**$7,638,561**	**$6,841,930**	**$6,159,157**	**$5,850,374**	**$713,532**					
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**80.40%**	**84.66%**	**88.97%**	**92.83%**	**96.30%**	**99.60%**	**100.00%**					
	VALOR (Miles de Pesos)	**$142,592,274**	**$150,152,032**	**$157,790,593**	**$164,632,523**	**$170,791,679**	**$176,642,053**	**$177,355,586**					
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$ 5,231,301	20.49%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$ -	0.00%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS	$3,440,290 / $3,440,290	$ 984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$ 70,138	2.63%
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$ -	0.00%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$ 172,100	11.59%
*		$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$ 6,457,984	19.18%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**	**$26,528,765**	**12.57%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**		

NOTAS:
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES				
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS				

OBSERVACIONES:
La presente reprogramación No.2 responde al acta de modificación No.2 de fecha 31 de julio de 2024 donde se hace necesaria la inclusión de mayores y menores cantidades teniendo en cuenta el mantenimiento de la Transversal Momposina en ítems como fresado de pavimento, riego de liga CRR-1, mezcla densa en caliente, aplicación de pintura para líneas de demarcación. marcas viales, tachas reflectivas 75x75 y defensas metálicas.

Aprueba Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Revisó Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Titular Gerencia: : GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Aprueba Firma
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-212088 CND

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

Revisó Firma:
Nombre: **CAMILO ANDRES GONZALES RODRIGUEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matricula profesional No.: 25202-273855 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 2257 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

MES INFORME MENSUAL: noviembre-24

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior	
2021	1077321	C-2401-0600-109	20	Propios	2257 de 2021	$ 917,135,685	$ -	
2022	255422	C-2401-0600-109	11	Nación	2257 de 2021	$ 8,373,651,753	$ -	
2023	185423	C-2401-0600-109	11	Nación	2257 de 2021	$ 18,340,248,963	$ -	2023
2024	202424	C-2401-0600-109	11	Nación	2257 de 2021	$ 18,340,248,963	$ 3,250,397,566	2024
2025				Nación	2257 de 2021	$ 9,170,124,481	$ 9,170,124,481	
2026				Nación	2257 de 2021	$ 27,510,373,444	$ 27,510,373,444	
2027				Nación	2257 de 2021	$ 27,510,373,444	$ 27,510,373,444	
2028				Nación	2257 de 2021	$ 27,510,373,444	$ 27,510,373,444	
2029				Nación	2257 de 2021	$ 27,510,373,444	$ 27,510,373,444	
2030				Nación	2257 de 2021	$ 45,850,622,406	$ 45,850,622,406	
			TOTAL			$ 211,033,526,027	$ 168,312,638,229	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 211,033,526,027.00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
								$ 4,156,451,806.00	255422 2022-02-17	$ 4,217,199,947	$ 211,033,526,027.00				Anticipo
1	Obra	2 al 31 de marzo de 202	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,156,451,806.00	255422 2022-02-17	$ 4,217,199,947	$ 211,033,526,027.00				
2	Obra	Abril de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,156,451,806.00	255422 2022-02-17	$ 4,217,199,947	$ 211,033,526,027.00				
3	Obra	Mayo de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,156,451,806.00	255422 2022-02-17	$ 4,217,199,947	$ 211,033,526,027.00				
4	Obra	Junio de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,156,451,806.00	255422 2022-02-17	$ 4,217,199,947	$ 211,033,526,027.00				
5	Obra	Julio de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,156,451,806.00	255422 2022-02-17	$ 4,217,199,947	$ 211,033,526,027.00				
6	Obra	Agosto de 2022	$ 144,863,680.00	$ 1,058,619.00	$ 145,922,299.00	$ 72,961,150.00	$ 72,961,149.00	$ 4,083,490,656.00	1077321 2021-12-30	$ 844,174,536	$ 210,887,603,728.00				
7	EyD	Septiembre de 2022	$ 260,190,000.00	$ 49,436,100.00	$ 309,626,100.00	$ 130,095,000.00	$ 179,531,100.00	$ 3,953,395,656.00	1077321 2021-12-30	$ 664,643,436	$ 210,577,977,628.00				
8	Obra	Octubre de 2022	$ 196,315,400.00	$ 1,434,613.00	$ 197,750,013.00	$ 98,157,700.00	$ 99,592,313.00	$ 3,855,237,956.00	1077321 2021-12-30	$ 565,051,123	$ 210,380,227,615.00				
9	Obra	Noviembre de 2022	$ 486,223,883.00	$ 3,553,175.00	$ 489,777,058.00	$ 8,897,898.00	$ 480,879,160.00	$ 3,846,340,058.00	1077321 2021-12-30	$ 84,171,963	$ 209,890,450,557.00				
9	EyD	Noviembre de 2022	$ 71,837,470.00	$ 13,649,119.00	$ 85,486,589.00	$ 1,314,626.00	$ 84,171,963.00	$ 3,845,025,432.00	1077321 2021-12-30	$ -	$ 209,804,963,968.00				
9	EyD	Noviembre de 2022	$ 188,352,530.00	$ 35,786,981.00	$ 224,139,511.00	$ 3,446,851.00	$ 220,692,660.00	$ 3,841,578,581.00	255422 2022-02-17	$ 3,996,507,287	$ 209,580,824,457.00				
1A	Ajuste Def	2 al 31 de marzo de 202	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,841,578,581.00	255422 2022-02-17	$ 3,996,507,287	$ 209,580,824,457.00				
2A	Ajuste Def	Abril de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,841,578,581.00	255422 2022-02-17	$ 3,996,507,287	$ 209,580,824,457.00				
3A	Ajuste Def	Mayo de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,841,578,581.00	255422 2022-02-17	$ 3,996,507,287	$ 209,580,824,457.00				
4A	Ajuste Def	Junio de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,841,578,581.00	255422 2022-02-17	$ 3,996,507,287	$ 209,580,824,457.00				
5A	Ajuste Def	Julio de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,841,578,581.00	255422 2022-02-17	$ 3,996,507,287	$ 209,580,824,457.00				
6A	Ajuste Def	Agosto de 2022	$ 16,034,961.00	$ 117,178	$ 16,152,139	$ 293,440.00	$ 15,858,700.00	$ 3,841,285,141.00	255422 2022-02-17	$ 3,980,648,587	$ 209,564,672,317.00				
7A	Ajuste Def	Septiembre de 2022	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,841,285,141.00	255422 2022-02-17	$ 3,980,648,587	$ 209,564,672,317.00				
8A	Ajuste Parc	Octubre de 2022	$ 11,545,309.00	$ 84,370.00	$ 11,629,679.00	$ 211,280.00	$ 11,418,399.00	$ 3,841,073,861.00	255422 2022-02-17	$ 3,969,230,188	$ 209,553,042,638.00				
9A	Ajuste Parc	Noviembre de 2022	$ 62,011,730.00	$ 453,162	$ 62,464,892	$ 1,134,815.00	$ 61,330,078.00	$ 3,839,939,046.00	255422 2022-02-17	$ 3,907,900,110	$ 209,490,577,744.00				
10	Obra	Diciembre de 2022	$ 2,171,822,784.00	$ 15,871,013.00	$ 2,187,693,797.00	$ 39,744,357.00	$ 2,147,949,440.00	$ 3,800,194,689.00	255422 2022-02-17	$ 1,759,950,670	$ 207,302,883,948.00				
10A	Ajuste Parc	Diciembre de 2022	$ 284,496,103.00	$ 2,079,010.00	$ 286,575,113.00	$ 5,206,279.00	$ 281,368,834.00	$ 3,794,988,410.00	255422 2022-02-17	$ 1,478,581,836	$ 207,016,308,835.00				
11	Obra	Enero de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,794,988,410.00	255422 2022-02-17	$ 1,478,581,836	$ 207,016,308,835.00				
12	Obra	Febrero de 2023	$ 358,798,925.00	$ 2,621,992.00	$ 361,420,917.00	$ 6,566,021.00	$ 354,854,896.00	$ 3,788,422,389.00	255422 2022-02-17	$ 1,123,726,940	$ 206,654,887,918.00				
13	Obra	Marzo de 2023	$ 1,038,472,340.00	$ 7,588,836.00	$ 1,046,061,175.00	$ 19,004,044.00	$ 1,027,057,132.00	$ 3,769,418,345.00	255422 2022-02-17	$ 96,669,808	$ 205,608,826,742.00				
14	Obra	Abril de 2023	$ 97,744,242.00	$ 714,285.00	$ 98,458,527.00	$ 1,788,720.00	$ 96,669,808.00	$ 3,767,629,625.00	255422 2022-02-17	$ -	$ 205,510,368,214.00				
14	Obra	Abril de 2023	$ 806,399,780.00	$ 5,892,920.00	$ 812,292,700.00	$ 14,757,116.00	$ 797,535,584.00	$ 3,752,872,509.00	185423 2023-02-23	$ 17,542,713,379	$ 204,698,075,514.00				
15	Obra	Mayo de 2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,752,872,510.00	185423 2023-02-23	$ 17,542,713,379	$ 204,698,075,514.00				
16	Obra	Junio de 2023	$ 80,868,600.00	$ 590,963.00	$ 81,459,563.00	$ 1,479,895.00	$ 79,979,668.00	$ 3,751,392,615.00	185423 2023-02-23	$ 17,462,733,712	$ 204,616,615,951.00				
16	EyD	Junio de 2023	$ 306,884,195.00	$ 58,307,997.00	$ 365,192,192.00	$ 5,615,981.00	$ 359,576,211.00	$ 3,745,776,634.00	185423 2023-02-23	$ 17,103,157,501	$ 204,251,423,759.00				
16	Gestión	Junio de 2023	$ 58,213,340.00	$ 11,060,534.00	$ 69,273,874.00	$ 1,065,304.00	$ 68,208,571.00	$ 3,744,711,330.00	185423 2023-02-23	$ 17,034,948,931	$ 204,182,149,884.00				
17	Obra	Julio de 2023	$ 109,571,960.00	$ 800,718.00	$ 110,372,678.00	$ 2,005,167.00	$ 108,367,511.00	$ 3,742,706,163.00	185423 2023-02-23	$ 16,926,581,420	$ 204,071,777,206.00				
Anticipo					$ -			$ 4,768,464,730.00	185423 2023-02-23	$ 12,158,116,690	$ 204,071,777,206.00				
18	Obra	agosto-2023	$ 739,268,400.00	$ 5,402,346.00	$ 744,670,746.00	$ 30,827,492.00	$ 713,843,254.00	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 11,444,273,436	$ 203,327,106,460.00				
9 B	Ajuste Def	noviembre-2022	$ 4,762,222.00	$ 34,801.00	$ 4,797,023.00	$ -	$ 4,797,023.00	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 11,439,476,413	$ 203,322,309,438.00				
10 B	Ajuste Def	diciembre-2022	$ 8,696,564.00	$ 63,552.00	$ 8,760,116.00	$ -	$ 8,760,116.00	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 11,430,716,297	$ 203,313,549,323.00				
11 A	Ajuste Def	enero-2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 11,430,716,297	$ 203,313,549,323.00				
12 A	Ajuste Def	febrero-2023	$ 47,591,302.00	$ 347,783.00	$ 47,939,085.00	$ -	$ 47,939,085.00	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 11,382,777,212	$ 203,265,610,238.00				

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 2257 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

MES INFORME MENSUAL: noviembre-24 **PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

13 A	Ajuste Def	marzo-2023	$ 139,210,709.00	$ 1,017,309.00	$ 140,228,018.00	$ -	$ 140,228,018.00	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 11,242,549,194	$ 203,125,382,220.00				
14A	Ajuste Def	abril-2023	$ 243,894,644.00	$ 1,782,307.00	$ 245,676,951.00	$ -	$ 245,676,951.00	$ 8,480,343,401.00	185423 2023-02-23	$ 10,996,872,243	$ 202,879,705,269.00				
19	Obra	septiembre-2023	$ 1,119,437,000.00	$ 8,180,501.00	$ 1,127,617,501.00	$ 46,680,523.00	$ 1,080,936,978.00	$ 8,433,662,877.00	185423 2023-02-23	$ 9,915,935,265	$ 201,752,087,768.00				
15A	Ajuste Def	mayo-2023	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,433,662,877.00	185423 2023-02-23	$ 9,915,935,265	$ 201,752,087,768.00				
16A	Ajuste Def	junio-2023	$ 24,955,635.00	$ 182,368.00	$ 25,138,003.00	$ -	$ 25,138,003.00	$ 8,433,662,877.00	185423 2023-02-23	$ 9,890,797,262	$ 201,726,949,765.00				
17A	Ajuste Def	julio-2023	$ 35,188,016.00	$ 257,143.00	$ 35,445,159.00	$ -	$ 35,445,159.00	$ 8,433,662,877.00	185423 2023-02-23	$ 9,855,352,103	$ 201,691,504,606.00				
18A	Ajuste Def	agosto-2023	$ 245,066,520.00	$ 1,790,871.00	$ 246,857,391.00	$ -	$ 246,857,391.00	$ 8,433,662,877.00	185423 2023-02-23	$ 9,608,494,712	$ 201,444,647,215.00				
19 A	Ajuste Def	septiembre-2023	$ 375,929,407.00	$ 2,747,176.00	$ 378,676,583.00	$ -	$ 378,676,583.00	$ 8,433,662,877.00	185423 2023-02-23	$ 9,229,818,129	$ 201,065,970,632.00				
20	Obra	octubre-2023	$ 463,773,600.00	$ 3,389,115.00	$ 467,162,715.00	$ 19,339,359.00	$ 447,823,356.00	$ 8,414,323,518.00	185423 2023-02-23	$ 8,781,994,773	$ 200,598,807,917.00				
20 A	Ajuste Def	octubre-2023	$ 157,464,048.00	$ 1,150,699.00	$ 158,614,747.00	$ -	$ 158,614,747.00	$ 8,414,323,518.00	185423 2023-02-23	$ 8,623,380,026	$ 200,440,193,170.00				
21	Obra	noviembre-2023	$ 686,551,600.00	$ 5,017,108.00	$ 691,568,708.00	$ 28,629,202.00	$ 662,939,506.00	$ 8,385,694,316.00	185423 2023-02-23	$ 7,960,440,520	$ 199,748,624,462.00				
21 A	Ajuste Def	noviembre-2023	$ 220,908,994.00	$ 1,614,335.00	$ 222,523,329.00	$ -	$ 222,523,329.00	$ 8,385,694,316.00	185423 2023-02-23	$ 7,737,917,191	$ 199,526,101,133.00				
22	Obra	diciembre-2023	$ 1,360,284,521.00	$ 9,940,541.00	$ 1,370,225,062.00	$ 56,723,865.00	$ 1,313,501,197.00	$ 8,328,970,451.00	185423 2023-02-23	$ 6,424,415,994	$ 198,155,876,071.00				
22 A	Ajuste Def	diciembre-2023	$ 407,531,986.00	$ 2,978,118.00	$ 410,510,104.00	$ -	$ 410,510,104.00	$ 8,328,970,451.00	185423 2023-02-23	$ 6,013,905,890	$ 197,745,365,967.00				
23	Gestión	enero-2024	$ 726,573.00	$ 138,049.00	$ 864,622.00	$ 30,298.00	$ 834,324.00	$ 8,328,940,153.00	185423 2023-02-23	$ 6,013,071,566	$ 197,744,501,345.00				
23	Obra	enero-2024	$ 1,711,066,391.00	$ 12,503,947.00	$ 1,723,570,338.00	$ 71,351,469.00	$ 1,652,218,869.00	$ 8,257,588,684.00	185423 2023-02-23	$ 4,360,852,697	$ 196,020,931,007.00				
23	Obra	enero-2024	$ 981,332,484.00	$ 7,171,276.00	$ 988,503,760.00	$ 40,921,565.00	$ 947,582,195.00	$ 8,216,667,119.00	185423 2023-02-23	$ 3,413,270,502	$ 195,032,427,247.00				
23 A	Ajuste Def	enero-2024	$ 898,072,681.00	$ 6,562,839.00	$ 904,635,520.00	$ -	$ 904,635,520.00	$ 8,216,667,119.00	185423 2023-02-23	$ 2,508,634,982	$ 194,127,791,727.00				
24	Obra	febrero-2024	$ 1,278,694,174.00	$ 9,344,303.00	$ 1,288,038,478.00	$ 53,321,547.00	$ 1,234,716,931.00	$ 8,163,345,572.00	185423 2023-02-23	$ 1,273,918,051	$ 192,839,753,250.00				
24 A	Ajuste Def	febrero-2024	$ 154,492,388.00	$ 1,128,983.00	$ 155,621,371.00	$ -	$ 155,621,372.00	$ 8,163,345,572.00	185423 2023-02-23	$ 1,118,296,679	$ 192,684,131,878.00				
24 A	Ajuste Def	febrero-2024	$ 278,932,556.00	$ 2,038,354.00	$ 280,970,909.00	$ -	$ 280,970,908.00	$ 8,163,345,572.00	185423 2023-02-23	$ 837,325,771	$ 192,403,160,969.00				
25	Obra	marzo-2024	$ 1,154,175,146.00	$ 8,434,357.00	$ 1,162,609,503.00	$ 48,129,104.00	$ 1,114,480,399.00	$ 8,115,216,468.00	185423 2023-02-23 202424 2024-03-14	$ - $ 17,218,919,798	$ 191,240,551,467				
25 A	Ajuste Def	marzo-2024	$ 400,107,068.00	$ 2,923,859.00	$ 403,030,927.00	$ -	$ 403,030,927.00	$ 8,115,216,468.00	202424 2024-03-14	$ 16,815,888,871	$ 190,837,520,539.00				
26	Obra	abril-2024	$ 1,650,244,700.00	$ 12,059,482.00	$ 1,662,304,181.00	$ 70,135,399.00	$ 1,592,168,782.00	$ 8,045,081,069.00	202424 2024-03-14	$ 15,223,720,089	$ 189,175,216,358.00				
26 A	Ajuste Def	abril-2024	$ 579,186,930.00	$ 4,232,520.00	$ 583,419,450.00	$ -	$ 583,419,450.00	$ 8,045,081,069.00	202424 2024-03-14	$ 14,640,300,639	$ 188,591,796,908.00				
27	Obra	mayo-2024	$ 1,683,335,800.00	$ 12,301,300.00	$ 1,695,637,100.00	$ 84,166,790.00	$ 1,611,470,310.00	$ 7,960,914,279.00	202424 2024-03-14	$ 13,028,830,329	$ 186,896,159,808.00				
27 A	Ajuste Def	mayo-2024	$ 635,220,840.00	$ 4,641,998.00	$ 639,862,838.00	$ -	$ 639,862,838.00	$ 7,960,914,279.00	202424 2024-03-14	$ 12,388,967,491	$ 186,256,296,970.00				
28	Obra	junio-2024	$ 1,751,535,500.00	$ 12,799,683.00	$ 1,764,335,183.00	$ 140,122,840.00	$ 1,624,212,343.00	$ 7,820,791,439.00	202424 2024-03-14	$ 10,764,755,148	$ 184,491,961,787.00				
28 A	Ajuste Def	junio-2024	$ 704,069,644.00	$ 5,145,124.00	$ 709,214,768.00	$ -	$ 709,214,768.00	$ 7,820,791,439.00	202424 2024-03-14	$ 10,055,540,380	$ 183,782,747,019.00				
29	Obra	julio-2024	$ 2,378,754,032.00	$ 17,383,203.00	$ 2,396,137,235.00	$ 190,300,323.00	$ 2,205,836,912.00	$ 7,630,491,116.00	202424 2024-03-14	$ 7,849,703,468	$ 181,386,609,785.00				
29 A	Ajuste Def	julio-2024	$ 958,372,223.00	$ 7,003,489.00	$ 965,375,712.00	$ -	$ 965,375,712.00	$ 7,630,491,116.00	202424 2024-03-14	$ 6,884,327,756	$ 180,421,234,072.00				
30	Obra	agosto-2024	$ 1,915,089,338.00	$ 13,994,884.00	$ 1,929,084,222.00	$ 574,526,802.00	$ 1,354,557,420.00	$ 7,055,964,314.00	202424 2024-03-14	$ 5,529,770,336	$ 178,492,149,851.00				
30 A	Ajuste Def	agosto-2024	$ 588,542,625.00	$ 4,300,888.00	$ 592,843,513.00	$ -	$ 592,843,513.00	$ 7,055,964,314.00	202424 2024-03-14	$ 4,936,926,823	$ 177,899,306,339.00				
31	Obra	septiembre-2024	$ 1,547,439,572.00	$ 11,308,212.00	$ 1,558,747,784.00	$ 1,315,323,637.00	$ 243,424,147.00	$ 5,740,640,677.00	202424 2024-03-14	$ 4,693,502,676	$ 176,340,558,556.00				
31 A	Ajuste Def	septiembre-2024	$ 102,337,191.00	$ 747,849.00	$ 103,085,040.00	$ -	$ 103,085,040.00	$ 5,740,640,677.00	202424 2024-03-14	$ 4,590,417,636	$ 176,237,473,516.00				
32	Obra	octubre-2024	$ 1,399,779,904.00	$ 10,229,161.00	$ 1,410,009,065.00	$ 69,988,995.00	$ 1,340,020,070.00	$ 5,670,651,682.00	202424 2024-03-14	$ 3,250,397,566	$ 174,827,464,451.00				
33	Obra	noviembre-2024	$ 437,636,620.00	$ 3,198,114.00	$ 440,834,734.00	$ 21,881,831.00	$ 418,952,903.00	$ 5,648,769,851.00	202424 2024-03-14	$ 2,831,444,663	$ 174,386,629,717.00				
TOTALES			**$ 36,220,306,780.00**	**$ 426,589,532.00**	**$ 36,646,896,310.00**	**$ 3,276,146,685.00**	**$ 33,370,749,630.00**	**$ 5,648,769,851.00**			**$ 174,386,629,717.00**				

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 27,749,480,376.00	$ 202,784,666.00	**$ 27,952,265,042.00**
PROVISION PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 7,584,622,296.00	$ 55,426,085.00	**$ 7,640,048,380.00**
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA			**$ -**
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.	$ 827,264,195.00	$ 157,180,197.00	**$ 984,444,392.00**
GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA e IVA19%)	$ 58,939,913.00	$ 11,198,583.00	**$ 70,138,496.00**
VALOR TOTAL	**$ 36,220,306,780.00**	**$ 426,589,531.00**	**$ 36,646,896,310.00**

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

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

Firma
Nombre: ANGEL MARIA ORTEGA MARTINEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 68202-55889 STD

Firma
Nombre: JOSÉ LUIS USUGA GOMEZ
Director de interventoria
Matricula profesional No. 08202-35362 ATL

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

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 33 **DE** noviembre-2024 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 437,636,620

SEGUIMIENTO No. 33
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 2257 DE 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

PLAZO INICIAL: Hasta Julio 31 de 2022 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 211,033,526,027.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 211,033,526,027.00

PLAZO ACUMULADO: 100 meses + 8 días (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: Hasta Julio 31 de 2022 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 ene-24	2 feb-24	3 mar-24	4 abr-24	5 may-24	6 jun-24	7 jul-24	8 ago-24	9 sep-24	10 oct-24	11 nov-24	12 dic-24	
EXPLANACIONES	$22,604,365	12.75%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,974,123	11.83%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$4,024	$6,951	
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	$43,285,340	24.41%	0.15%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	
	$41,323,552	23.30%	$263,844	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$12,555	$23,535	
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$51,628,287	29.11%	13.99%	% P	1.46%	0.71%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%	1.34%	1.07%	0.76%	0.54%	0.00%	0.00%	
	$52,379,899	29.53%	$24,814,348	$ P	$2,594,598	$1,263,546	$1,150,564	$1,650,245	$1,683,336	$1,751,536	$2,378,772	$1,902,179	$1,352,233	$955,284	$2,760	$0	
				$ E	$2,594,598	$1,263,546	$1,150,564	$1,650,245	$1,683,336	$1,751,536	$2,378,772	$1,902,179	$1,352,233	$955,284	$66,213		
				% E	1.46%	0.71%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%	1.34%	1.07%	0.76%	0.54%	0.04%	0.00%	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$33,132,570	18.68%	0.04%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.04%	
	$33,132,570	18.68%	$62,919,308	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$92,133	$74,639	
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$62,919		
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	0.00%	
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1,793,954	1.01%	1.47%	% P	0.06%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.11%	0.25%	0.12%	0.22%	
	$4,751,821	2.68%	$2,608,369	$ P	$97,801	$15,149	$3,612	$0	$0	$0	$50,611	$12,911	$195,206	$444,496	$219,286	$396,427	
				$ E	$97,801	$15,149	$3,612	$0	$0	$0	$50,611	$12,911	$195,206	$444,496	$308,504		
				% E	0.06%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.11%	0.25%	0.17%	0.00%	
OBRAS VARIAS	$4,304,702	2.43%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$4,304,702	2.43%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
TRANSPORTES	$20,606,368	11.62%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	$20,488,918,774	11.55%	$0	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P													
				$ E													
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
TOTAL OTROS ITEMS		0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
				$ P													
				$ E													
				% E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$177,355,586**	**100%**	**15.65%**														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$177,355,586**		**$27,749,480**														

100%
50%
0%

PROGRAMACION INICIAL | REPROGRAMACION No. 1 | REPROGRAMACION No. 2 | REPROGRAMACION No. 3

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA,).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES

TIPO DE DIBUJO	PROGRAMA INICIAL	REPROGRAMACION No. 1	REPROGRAMACION No. 2	REPROGRAMACION No. 3	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor	$ Valor
CURVAS					

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.52%	0.72%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%	1.34%	1.08%	0.87%	0.79%	0.19%	0.28%
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,692,399**	**$1,278,694**	**$1,154,175**	**$1,650,245**	**$1,683,336**	**$1,751,536**	**$2,378,772**	**$1,915,089**	**$1,547,440**	**$1,399,780**	**$330,759**	**$501,551**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**7.08%**	**7.80%**	**8.45%**	**9.38%**	**10.33%**	**11.32%**	**12.66%**	**13.74%**	**14.61%**	**15.40%**	**15.59%**	**15.87%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$12,552,796**	**$13,831,490**	**$14,985,665**	**$16,635,910**	**$18,319,245**	**$20,070,781**	**$22,449,553**	**$24,364,642**	**$25,912,082**	**$27,311,862**	**$27,642,621**	**$28,144,172**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	1.52%	0.72%	0.65%	0.93%	0.95%	0.99%	1.34%	1.08%	0.87%	0.79%	0.25%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	**$2,692,399**	**$1,278,694**	**$1,154,175**	**$1,650,245**	**$1,683,336**	**$1,751,536**	**$2,378,754**	**$1,915,089**	**$1,547,440**	**$1,399,780**	**$437,637**	**$0**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**7.08%**	**7.80%**	**8.45%**	**9.38%**	**10.33%**	**11.32%**	**12.66%**	**13.74%**	**14.61%**	**15.40%**	**15.65%**	**15.65%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$12,552,796**	**$13,831,490**	**$14,985,665**	**$16,635,910**	**$18,319,245**	**$20,070,781**	**$22,449,535**	**$24,364,624**	**$25,912,064**	**$27,311,844**	**$27,749,480**	**$27,749,480**

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
*PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$25,530,594 / $25,530,594	$7,584,622	29.71%
*PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$350,000 / $350,000	$0	%
*REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1)	$3,440,290 / $3,440,290	$984,444	28.62%
* GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA)	$2,671,869 / $2,671,869	$70,138	2.63%
* PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$200,000 / $200,000	$0	%
* VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$1,485,187 / $1,485,187	$258,211	17.39%
*			
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$33,677,940	$8,897,416	26.42%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$33,677,940		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$211,033,526**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$211,033,526**	**$36,646,896**	**17.37%**

NOTA:

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

En la presente reprogramación No.3 se provisionan los recursos iniciales para la ejecución de consulta previa de las comunidades CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE y el CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONA AGUANDA de la variante de Magangué y los recursos para ejecución de obra complementaria del sector Yatí - Santa Fe.

Aprueba Firma:
Nombre: ROMULO JIMENEZ HIDALGO
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802
2024.12.04 13:43:35 -05'00'

Aprueba Firma:
Nombre: LUIGGI ALBERTO RICHIES MERCADO
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

Anexo F

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

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

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 2257 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Noviembre de 2024 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 2373 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**Total**
Seco	24	24	22	24	24	24	19	24	24	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	19	21	24	20	24	18	24	24	24	691
Lluvias moderadas	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	4	0	0	0	19
Lluvias intensas	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	6
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	20	24	24	24	24	24	716

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

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

OBSERVACIONES:
Estado General del Tiempo Ruta 7804: Mompox - Guamal, estación Metereológica: Santa Cruz

Firma
Nombre: Aquilino Jose Perez Vergara
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:22202-210255COR

Firma
Nombre: José Luis Usuga Gomez
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

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

IDEAM

Reporte de información Hidrometeorológica de DHIME generado (04/12/2024 11:47)

Nombre estacion:	MOMPOS [25021350]	**Corriente:**		**Categoría de estación:**	Pluviométrica
Latitud:	9.2627777780	**Longitud:**	-74.43555556	**Elevación:**	20
Entidad:	INSTITUTO DE HIDROLOGIA M	**Area Operativa:**	Area Operativa 02 - Atlántico	**Departamento:**	Bolivar
Municipio:	Mompós	**Fecha instalacíon:**	15/10/1976 00:00	**Fecha suspensión:**	
Variable:	PRECIPITACION	**Frecuencia:**	Diaria	**Fecha consulta:**	01/11/2024 00:00-30/11/2024 00:00
Parametro:	Día pluviométrico (convencio	**Unidad medida:**	mm		

Fecha	Valor:	Nivel de Aprobación
2024-11-01 00:00	0	Preliminar
2024-11-02 00:00	0	Preliminar
2024-11-03 00:00	1.5	Preliminar
2024-11-04 00:00	0	Preliminar
2024-11-05 00:00	0	Preliminar
2024-11-06 00:00	0	Preliminar
2024-11-07 00:00	9.5	Preliminar
2024-11-08 00:00	0	Preliminar
2024-11-09 00:00	0	Preliminar
2024-11-10 00:00	5.2	Preliminar
2024-11-11 00:00	0	Preliminar
2024-11-12 00:00	0	Preliminar
2024-11-13 00:00	0	Preliminar
2024-11-14 00:00	0	Preliminar
2024-11-15 00:00	0	Preliminar
2024-11-16 00:00	0	Preliminar
2024-11-17 00:00	0	Preliminar
2024-11-18 00:00	2	Preliminar
2024-11-19 00:00	0	Preliminar
2024-11-20 00:00	0	Preliminar
2024-11-21 00:00	0	Preliminar
2024-11-22 00:00	23.5	Preliminar
2024-11-23 00:00	0	Preliminar
2024-11-24 00:00	0	Preliminar
2024-11-25 00:00	0	Preliminar
2024-11-26 00:00	0	Preliminar
2024-11-27 00:00	8.3	Preliminar
2024-11-28 00:00	0	Preliminar
2024-11-29 00:00	0	Preliminar
2024-11-30 00:00	0	Preliminar

Anexo G

ENSAYOS DE LABORATORIO CONTRATISTA DE OBRA

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES. DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: nov-24 PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo		Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)				No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA													
1	7-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	TAMALAMEQUE
2	7-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	TAMALAMEQUE
3	7-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	TAMALAMEQUE
4	7-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	NL	NL	S	TAMALAMEQUE
5	7-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	NP	NP	S	TAMALAMEQUE
6	7-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	28 Mpa	31,5 Mpa	S	TAMALAMEQUE
7	7-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	IZQ	PR 28+850	PR 28+850	**546LBO**	28 Mpa	33,5 Mpa	S	TAMALAMEQUE
8	8-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	TAMALAMEQUE
9	8-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	TAMALAMEQUE
10	8-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	TAMALAMEQUE
11	8-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	NL	NL	S	TAMALAMEQUE
12	8-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	NP	NP	S	TAMALAMEQUE
13	8-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	28 Mpa	33,2 Mpa	S	14 DIAS
14	8-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	IZQ	PR 28+650	PR 28+650	**547LBO**	28 Mpa	33,2 Mpa	S	14 DIAS
15	13-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**548LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	MATA DE CAÑA
16	13-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**548LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	MATA DE CAÑA
17	13-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**548LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	MATA DE CAÑA
18	13-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**548LBO**	NL	NL	S	MATA DE CAÑA
19	13-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**548LBO**	NP	NP	S	MATA DE CAÑA
20	13-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**547LBO**	28 Mpa	27,7 Mpa	S	MATA DE CAÑA
21	13-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 10+940	PR 10+940	**547LBO**	28 Mpa	26,8 Mpa	S	MATA DE CAÑA
22	13-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 11+295	PR 11+295	**548LBO**	28 Mpa	28,2 Mpa	S	MATA DE CAÑA
23	13-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 11+295	PR 11+295	**548LBO**	28 Mpa	27,8 Mpa	S	MATA DE CAÑA
24	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	GRANULOMETRIA	E-782/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	Tabla 450-6	Encaja en la curva granulometrica MDC-19 tabla 450-6	S	BELISARIO
25	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	CONTENIDO DE ASFALTO	E-748/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	5,0 - 5,6	5,6	S	BELISARIO
26	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	ESTABILIDAD	E-748/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	MIN 9000	13578	S	BELISARIO
27	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	FLUJO	E-748/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	2 - 3,5	3,41	S	BELISARIO
28	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	RELACION ESTABILIDAD/FLUJO	E-748/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	3 - 6	4,0	S	BELISARIO
29	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	VACIOS EN EL AGREGADO MINERAL	E-799/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	MIN 14	17,6	S	BELISARIO
30	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	VACIOS CON AIRE	E-799/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	4 - 6	5	S	BELISARIO
31	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	VACIOS LLENOS DE ASFALTO	E-799/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	65 - 75	71,6	S	BELISARIO
32	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	RELACION LLENANTE/LIGANTE	E-799/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	0,8 - 1,2	1,0	S	BELISARIO
33	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	ANGULARIDAD DE LA FRACCION FINA	E-239/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	MIN 45	46,2	S	BELISARIO
34	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	CARAS FRACTURADAS UNA CARA	E-227/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	MIN 85	99,7	S	BELISARIO
35	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	CARAS FRACTURADAS DOS CARAS	E-239/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	MIN 70	99	S	BELISARIO
36	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	0	0	S	BELISARIO
37	14-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 450	7802	DER	PR 63+750	PR 63+755	**549LBO**	0	0	S	BELISARIO
38	15-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	EL CERRITO
39	15-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	EL CERRITO
40	15-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO	E-237/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MAX 0,5	0,2	S	EL CERRITO
41	15-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES	E-211/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MAX 0,25	0,2	S	EL CERRITO
42	15-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	PARTICULAS LIVIANAS	E-221/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MAX 1	0,3	S	EL CERRITO

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES. DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: nov-24 PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo		Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)				No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
43	15-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	E-240/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MAX 10	5,0	S	EL CERRITO
44	15-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	EL CERRITO
45	15-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	NL	NL	S	EL CERRITO
46	15-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	NP	NP	S	EL CERRITO
47	15-nov.-24	Arena lavada	EQUIVALENTE DE ARENA	E-133/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MIN 60	63,0	S	EL CERRITO
48	15-nov.-24	Arena lavada	PARTICULAS LIVIANAS	E-221/ART 630	7806	DER	PR 2+680	PR 2+680	**550LBO**	MAX 0,5	0,32	S	EL CERRITO
49	15-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 2+180	PR 2+680	**550LBO**	28 Mpa	33,5 Mpa	S	EL CERRITO
50	15-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 2+180	PR 2+680	**550LBO**	28 Mpa	32,9 Mpa	S	EL CERRITO
51	19-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	TAMALAMEQUE
52	19-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	TAMALAMEQUE
53	19-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	TAMALAMEQUE
54	19-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	NL	NL	S	TAMALAMEQUE
55	19-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	NP	NP	S	TAMALAMEQUE
56	19-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	28 Mpa	28,0	S	TAMALAMEQUE
57	19-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	28 Mpa	25,0	S	TAMALAMEQUE
58	19-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 28+850	PR 28+850	**551LBO**	28 Mpa	26,8	S	TAMALAMEQUE
59	20-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	TAMALAMEQUE
60	20-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	TAMALAMEQUE
61	20-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO	E-237/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MAX 0,5	0,3	S	TAMALAMEQUE
62	20-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES	E-211/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MAX 0,25	0,17	S	TAMALAMEQUE
63	20-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	PARTICULAS LIVIANAS	E-221/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MAX 1	0,3	S	TAMALAMEQUE
64	20-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	E-240/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MAX 10	5,0	S	TAMALAMEQUE
65	20-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	TAMALAMEQUE
66	20-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	NL	NL	S	TAMALAMEQUE
67	20-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	NP	NP	S	TAMALAMEQUE
68	20-nov.-24	Arena lavada	EQUIVALENTE DE ARENA	E-133/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MIN 60	68,0	S	TAMALAMEQUE
69	20-nov.-24	Arena lavada	PARTICULAS LIVIANAS	E-221/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	MAX 0,5	0,415	S	TAMALAMEQUE
70	20-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	28 Mpa	26,8	S	TAMALAMEQUE
71	20-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	DER	PR 28+650	PR 28+650	**552LBO**	28 Mpa	27,8	S	TAMALAMEQUE
72	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	GRANULOMETRIA	E-782/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	Tabla 450-6	Encaja en la curva granulometrica MDC-19 tabla 450-6	S	BODEGA
73	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	CONTENIDO DE ASFALTO	E-748/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	5,0 - 5,6	5,6	S	BODEGA
74	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	ESTABILIDAD	E-748/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MIN 9000	13395	S	BODEGA
75	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	FLUJO	E-748/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	2 - 3,5	3,45	S	BODEGA
76	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	RELACION ESTABILIDAD/FLUJO	E-748/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	3 - 6	3,9	S	BODEGA
77	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	VACIOS EN EL AGREGADO MINERAL	E-799/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MIN 14	17,2	S	BODEGA
78	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	VACIOS CON AIRE	E-799/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	4 - 6	4,6	S	BODEGA
79	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	VACIOS LLENOS DE ASFALTO	E-799/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	65 - 75	73,3	S	BODEGA
80	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	RELACION LLENANTE/LIGANTE	E-799/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	0,8 - 1,2	1,1	S	BODEGA
81	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	ANGULARIDAD DE LA FRACCION FINA	E-239/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MIN 45	46,1	S	BODEGA
82	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	CARAS FRACTURADAS UNA CARA	E-227/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MIN 85	100	S	BODEGA
83	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	CARAS FRACTURADAS DOS CARAS	E-239/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MIN 70	100	S	BODEGA
84	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	0	0	S	BODEGA
85	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	0	0	S	BODEGA
86	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	E-240/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MAX 10	6	S	BODEGA
87	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO	E-237/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MAX 0,5	0,3	S	BODEGA
88	21-nov.-24	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 - Planta Bambú	EQUIVALENTE DE ARENA	E-133/ART 450	7802	DER	PR 80+028	PR 80+056	**553LBO**	MIN 50	57	S	BODEGA
89	21-nov.-24	señalizacion Vertical - SP46A	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 2+010	PR 2+010	**554LBO**	MIN 435	802	S	El Banco-El Burro
90	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP12	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 2+100	PR 2+010	**554LBO**	MIN 435	482	S	El Banco-El Burro
91	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 2+945	PR 2+945	**554LBO**	MIN 435	602	S	El Banco-El Burro

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES. DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: nov-24 PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo		Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)				No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
92	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 6+720	PR 6+720	**554LBO**	MIN 435	596	S	El Banco-El Burro
93	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 6+720	PR 6+720	**554LBO**	MIN 435	549	S	El Banco-El Burro
94	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 6+760	PR 6+760	**554LBO**	MIN 435	543	S	El Banco-El Burro
95	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 6+760	PR 6+760	**554LBO**	MIN 435	559	S	El Banco-El Burro
96	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP04	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 10+380	PR 10+380	**554LBO**	MIN 435	580	S	El Banco-El Burro
97	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+500	PR 11+500	**554LBO**	MIN 435	432	S	El Banco-El Burro
98	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+500	PR 11+500	**554LBO**	MIN 435	580	S	El Banco-El Burro
99	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+640	PR 11+640	**554LBO**	MIN 435	624	S	El Banco-El Burro
100	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+640	PR 11+640	**554LBO**	MIN 435	553	S	El Banco-El Burro
101	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+700	PR 11+700	**554LBO**	MIN 435	626	S	El Banco-El Burro
102	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+800	PR 11+800	**554LBO**	MIN 435	600	S	El Banco-El Burro
103	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+800	PR 11+800	**554LBO**	MIN 435	626	S	El Banco-El Burro
104	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+860	PR 11+860	**554LBO**	MIN 435	559	S	El Banco-El Burro
105	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 11+860	PR 11+860	**554LBO**	MIN 435	540	S	El Banco-El Burro
106	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-30	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 13+960	PR 13+960	**554LBO**	MIN 435	575	S	El Banco-El Burro
107	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 18+500	PR 18+500	**554LBO**	MIN 435	719	S	El Banco-El Burro
108	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 19+400	PR 19+400	**554LBO**	MIN 435	612	S	El Banco-El Burro
109	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 21+600	PR 21+600	**554LBO**	MIN 435	574	S	El Banco-El Burro
110	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 23+200	PR 23+200	**554LBO**	MIN 435	582	S	El Banco-El Burro
111	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 23+300	PR 23+300	**554LBO**	MIN 435	680	S	El Banco-El Burro
112	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-30	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 24+600	PR 24+600	**554LBO**	MIN 435	561	S	El Banco-El Burro
113	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP04	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 24+900	PR 24+900	**554LBO**	MIN 435	559	S	El Banco-El Burro
114	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 25+000	PR 25+000	**554LBO**	MIN 435	566	S	El Banco-El Burro
115	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 27+000	PR 27+000	**554LBO**	MIN 435	557	S	El Banco-El Burro
116	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-80	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 27+200	PR 27+200	**554LBO**	MIN 435	625	S	El Banco-El Burro
117	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30+80	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 27+500	PR 27+500	**554LBO**	MIN 435	611	S	El Banco-El Burro
118	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 27+950	PR 27+950	**554LBO**	MIN 435	551	S	El Banco-El Burro
119	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-30	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 28+350	PR 28+350	**554LBO**	MIN 435	654	S	El Banco-El Burro
120	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-40	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 28+400	PR 28+400	**554LBO**	MIN 435	597	S	El Banco-El Burro
121	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-60	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR29+300	PR29+300	**554LBO**	MIN 435	561	S	El Banco-El Burro
122	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 29+300	PR 29+300	**554LBO**	MIN 435	637	S	El Banco-El Burro
123	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP16	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 31+000	PR 31+000	**554LBO**	MIN 435	476	S	El Banco-El Burro
124	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP17	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 31+100	PR 31+100	**554LBO**	MIN 435	483	S	El Banco-El Burro
125	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR 31+300	PR 31+300	**554LBO**	MIN 435	546	S	El Banco-El Burro
126	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-60	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR 31+300	PR 31+300	**554LBO**	MIN 435	526	S	El Banco-El Burro
127	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+506	PR31+506	**554LBO**	MIN 435	577	S	El Banco-El Burro
128	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+506	PR31+506	**554LBO**	MIN 435	533	S	El Banco-El Burro
129	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+523	PR31+523	**554LBO**	MIN 435	559	S	El Banco-El Burro
130	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+523	PR31+523	**554LBO**	MIN 435	562	S	El Banco-El Burro
131	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+540	PR31+540	**554LBO**	MIN 435	576	S	El Banco-El Burro
132	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+540	PR31+540	**554LBO**	MIN 435	574	S	El Banco-El Burro
133	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+553	PR31+553	**554LBO**	MIN 435	567	S	El Banco-El Burro
134	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+553	PR31+553	**554LBO**	MIN 435	595	S	El Banco-El Burro
135	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+567	PR31+567	**554LBO**	MIN 435	573	S	El Banco-El Burro
136	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+567	PR31+567	**554LBO**	MIN 435	680	S	El Banco-El Burro
137	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+580	PR31+580	**554LBO**	MIN 435	544	S	El Banco-El Burro
138	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+580	PR31+580	**554LBO**	MIN 435	564	S	El Banco-El Burro
139	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+593	PR31+593	**554LBO**	MIN 435	586	S	El Banco-El Burro
140	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+593	PR31+593	**554LBO**	MIN 435	627	S	El Banco-El Burro
141	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+606	PR31+606	**554LBO**	MIN 435	570	S	El Banco-El Burro
142	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+606	PR31+606	**554LBO**	MIN 435	552	S	El Banco-El Burro
143	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+619	PR31+619	**554LBO**	MIN 435	587	S	El Banco-El Burro
144	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+619	PR31+619	**554LBO**	MIN 435	580	S	El Banco-El Burro
145	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+630	PR31+630	**554LBO**	MIN 435	541	S	El Banco-El Burro
146	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+630	PR31+630	**554LBO**	MIN 435	625	S	El Banco-El Burro
147	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+645	PR31+645	**554LBO**	MIN 435	635	S	El Banco-El Burro
148	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+645	PR31+645	**554LBO**	MIN 435	613	S	El Banco-El Burro

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES. DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: nov-24 PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo		Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)				No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
149	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+658	PR31+658	**554LBO**	MIN 435	628	S	El Banco-El Burro
150	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP75	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+658	PR31+658	**554LBO**	MIN 435	664	S	El Banco-El Burro
151	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP7503	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR31+700	PR31+700	**554LBO**	MIN 435	547	S	El Banco-El Burro
152	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR32+700	PR32+700	**554LBO**	MIN 435	547	S	El Banco-El Burro
153	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR32+700	PR32+700	**554LBO**	MIN 435	650	S	El Banco-El Burro
154	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR30-80	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR33+400	PR33+400	**554LBO**	MIN 435	700	S	El Banco-El Burro
155	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP46	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR35+200	PR35+200	**554LBO**	MIN 435	828	S	El Banco-El Burro
156	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR35	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR35+500	PR35+500	**554LBO**	MIN 435	546	S	El Banco-El Burro
157	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP46	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR41+800	PR41+800	**554LBO**	MIN 435	935	S	El Banco-El Burro
158	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR42+300	PR42+300	**554LBO**	MIN 435	602	S	El Banco-El Burro
159	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR42+900	PR42+900	**554LBO**	MIN 435	602	S	El Banco-El Burro
160	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SR26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR43+400	PR43+400	**554LBO**	MIN 435	558	S	El Banco-El Burro
161	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SP36	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	DER	PR43+500	PR43+500	**554LBO**	MIN 435	470	S	El Banco-El Burro
162	21-nov.-24	señalizacion Vertical-SI26	REFLECTIVIDAD	ART 710	7806	IZQ	PR44+800	PR44+800	**554LBO**	MIN 58	263	S	El Banco-El Burro
163	22-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 10+940	**555LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja AG-38	S	MATA DE CAÑA
164	22-nov.-24	Grava 3/4" para concreto	CARAS	E-227/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 10+940	**555LBO**	MIN 60, UNA CARA	100,0	S	MATA DE CAÑA
165	22-nov.-24	Arena lavada	GRANULOMETRIA	E-123/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 10+940	**555LBO**	TABLA 630-4	Encaja en la franja Tabla 630-2	S	MATA DE CAÑA
166	22-nov.-24	Arena lavada	LIMITE LIQUIDO	E-125/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 10+940	**555LBO**	NL	NL	S	MATA DE CAÑA
167	22-nov.-24	Arena lavada	INDICE DE PLASTICIDAD	E-126/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 10+940	**555LBO**	NP	NP	S	MATA DE CAÑA
168	22-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 11+295	**555LBO**	28 Mpa	26,8	S	MATA DE CAÑA
169	22-nov.-24	Concreto Resaltos	COMPRESION DE CILINDROS	E-410/ART 630	7806	IZQ	PR 10+940	PR 11+295	**555LBO**	28 Mpa	27,8	S	MATA DE CAÑA

B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORIA

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: ING ANGEL MARIA ORTEGA MARTINEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 68202-55889 STD

Firma
Nombre: JOSE LUIS USUGA GOMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No 08202-35362 ATL

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

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***550LBO***

Fecha: *15/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 2+680 DER RESALTOS-EL CERRITO*

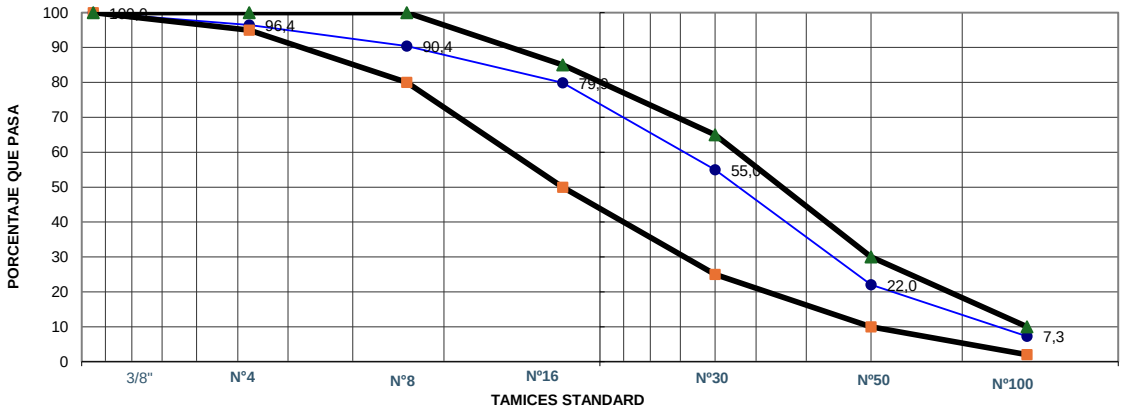
Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

peso inicial seco 2012,0 peso final lavado Nº200 1951,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	72,0	3,6	3,6	96,4	95,0	100
8	2,360	121,0	6,0	9,6	90,4	80,0	100
16	1,180	212,0	10,5	20,1	79,9	50,0	85
30	0,600	501,0	24,9	45,0	55,0	25,0	65
50	0,300	663,0	33,0	78,0	22,0	10,0	30
100	0,150	297,0	14,8	92,7	7,3	2,0	10
200	0,075	85,0	4,2	97,0	3,0	0,0	5,0
p-200	0,000	61,0	3,0	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **550LBO**

Fecha: *15/11/2024* *Fecha:* 15/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

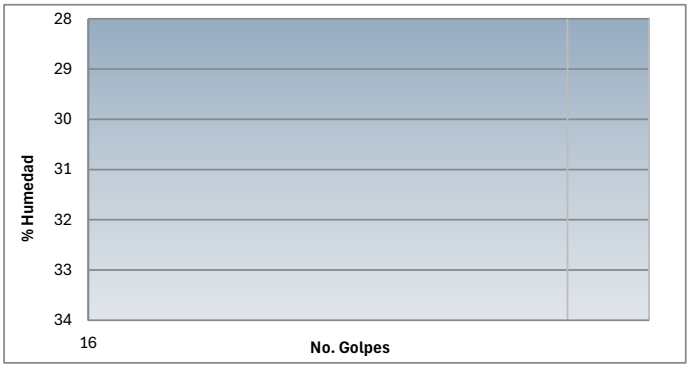
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 2+680 DER RESALTOS-EL CERRITO*

Tipo de control ☐ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**8,8**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ
CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
LABORATORISTA

FIRMA REVISÓ
CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES**
ING. DE CALIDAD

Formato
EQUIVALENTE DE ARENA
F24-C V:0

INV-E-133-13 * ASTM D 2419-09

N° Muestra ***550LBO***
Fecha de Toma: *15/11/2024*

Empresa / Subcontratista CONSORCIO BMC
Descripción de la muestra ARENA PARA CONCRETO
Procedencia de la muestra CANTERA BOTILLERO
Localización RUTA 7806, PR 2+680 DER, RESALTOS - EL CERRITO

[ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden unicamente a la muestra ensayada

DETERMINACION No.	1	2	3
Probeta No.	1	2	3
Lectura de Arena (A)	3,5	3,6	3,5
Lectura de Arcilla (B)	5,5	5,8	5,7
E. A. = 100 x (A) / (B)	63,6	62,1	61,4
EQUIVALENTE DE ARENA PROMEDIO (%) =			**63**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV13 EQUIVALENTE DE ARENA	
BASE GRANULAR	≥ 30%
SUB BASE GRANULAR	≥ 25%
MEZCLAS ASFALTICA	≥ 50%
CONCRETOS AGREGADO FINO	**≥ 60%**

FIRMA
REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA
REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

CANTIDAD DE PARTÍCULAS LIVIANAS EN UN AGREGADO PÉTREO

F73-C V:0

NORMA INVIAS E-221-13

N° de Muestra:	**550LBO**
Fecha de Ensayo:	15/11/2024
Empresa/ Subcontratista:	CONSORCIO BMC
Descripcion de la Muestra:	ARENA PARA CONCRETO
Procedencia de la Muestra:	CANTERA BOTILLERO
Localizacion:	RUTA 7806, PR 2+680 DER, RESALTOS - EL CERRITO

Tipo de Control: ☐ Procedencia ☒ Produccion ☐ Producto Terminado

Tmax del Agregado:	4,75mm
Solucion Utilizada:	CLORURO DE ZINC
Gravedad Especifica:	2,6
N° tamiz:	N°50
M_1: (Masa de particulas retenidas en el colador)	0,64
M_2 ó M_3 : (Masa seca de la muestra retenida en el tamiz	200
L: (% particulas Livianas.)	**0,320**

$L = \frac{M_1}{M_2} \times 100$ $L = \frac{M_1}{M_3} \times 100$

CRITERIO ACEPTACION %	
Ag Fino	≤ 0,5
Ag Grueso	≤ 1,0

OBSERVACIONES:

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA:

REALIZÓ: **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

N° Muestra: **550LBO**

Fecha: 15/11/2024

Empresa / Subcontratista	*CONSORCIO BMC*
Descripción de la muestra	*GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*
Procedencia de la muestra	*CANTERA BOTILLERO*
Localizaciòn	*RUTA 7806, PR 2+680 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

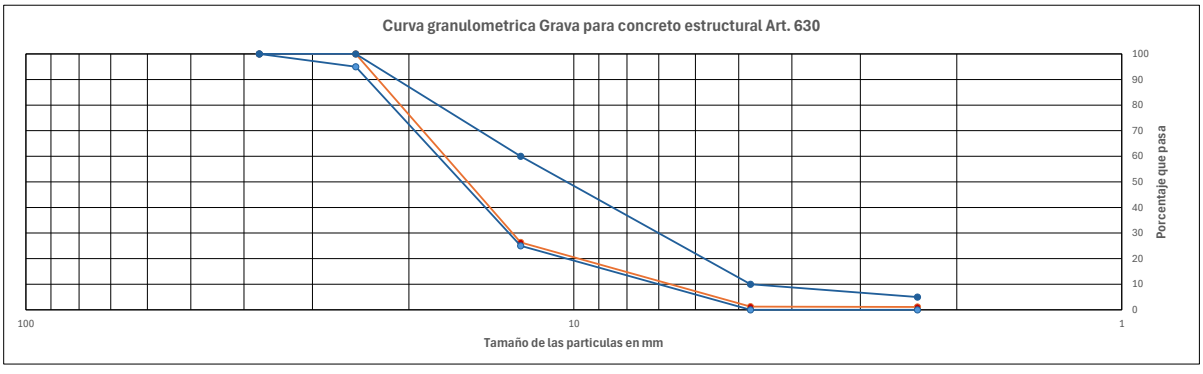
Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200					
Masa seca total de la muestra Inicial (g)		**3212,0**	**Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)**		**2726,0**
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	**25**	**-**	**0.0**	**0.0**	**100,0**
3/4"	**19**	**453,0**	**14,1**	**14,1**	**85,9**
1/2"	**12,5**	**1912,0**	**59,5**	**73,6**	**26,4**
3/8"	**9,5**	**643,0**	**20,0**	**93,6**	**6,4**
Nº4	**4,76**	**163,0**	**5,1**	**98,7**	**1,3**
Nº8	**2,36**	**5,0**	**0,2**	**98,9**	**1,1**
Nº200	**0,075**	**3,0**	**0,1**	**99,0**	**1,0**
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		**3179,0**			

TAMAÑO MAX mm	**19**	**GRANULOMETRIA**		
Pulgadas	**mm**	**LÍMITE SUP.**	**LÍMITE INF.**	**% PASA**
11/2"	**37,5**	**100**	**100**	**100**
1"	**25**	**100**	**95**	**100,0**
3/4"	**19**	**-**	**-**	**85,9**
1/2"	**12,5**	**60**	**25**	**26,4**
3/8"	**9,5**	**-**	**-**	**6,4**
Nº4	**4,76**	**10**	**0**	**1,3**
Nº8	**2,36**	**5**	**0**	**1,1**
Nº 200	**0,075**			**1,0**

	RESULTADOS
Humedad Natural (%)	**0,66**
Gravas (%)	**98,7**
Arenas (%)	**0,2**
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	**1,0**
Índice de plasticidad	**N.P.**



OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **550LBO**

Fecha de toma: *15/11/2024* Fecha de ensayo: *15/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 2+680 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE ENSAYO DETERMINACIÓN DE LA LIMPIEZA SUPERFICIAL DE LAS PARTÍCULAS DE AGREGADO GRUESO

F26-C V:0

CONSORCIO BMC

INVE 237/13

N° Muestra: **550LBO**

Fecha de toma: 15/11/2024

Fecha de ensayo: 15/11/2024

Empresa / Subcontratista: CONSORCIO BMC

Descripción de la muestra: GRAVA 3/4" PARA CONCRETO

Procedencia de la muestra: CANTERA BOTILLERO

Localizaciòn: RUTA 7806, PR 2+680 DER RESALTOS - EL CERRITO

Tipo de control: [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producción

Nota: ***Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.***

ENSAYO HUMEDAD		
Masa muestra húmeda (Mh) (g)	2510	2513
Masa muestra seca (Ms) (g)	2493	2489
Humedad (w)	0,007	0,010
ENSAYO LIMPIEZA SUPERFICIAL		
Masa húmeda muestra (Mhe) (g)	2510	2513
Masa muestra seca después de lavado sobre tamiz No. 35 (m) (g)	2488	2481
Masa seca muestra (Mse) (g)	2493	2488
Impurezas (g)	5	7
COEFICIENTE DE LIMPIEZA SUPERFICIAL	**0,2**	**0,3**
COEFICIENTE DE LIMPIEZA SUPERFICIAL PROMEDIO	**0,2**	
ESPECIFICACION MÁXIMO (%)	**0,5**	
CUMPLE	**SI**	

OBSERVACION:

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato
INFORME DE TERRONES DE ARCILLA
F53-C V:0

CONSORCIO BMC

INV-E 211-13 / ASTM C 142/C142M-10

N° Muestra: **550LBO**
Fecha de Ensayo: 15/11/2024

Empresa / Subcontratista CONSORCIO BMC
Descripción de la muestra GRAVA 3/4" PARA CONCRETO
Procedencia de la muestra CANTERA BOTILLERO
Localizaciòn RUTA 7806, PR 2+680 DER RESALTOS - EL CERRITO

Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

TAMAÑO DEL AGREGADO		TAMIZ PARA REMOVER EL RESIDUO DE TERRONES DE	MASA DE LA MUESTRA DE ENSAYO (g)	PESO DE LAS PARTICULAS RETENIDAS (g)	% DE GRADACION ORIGINAL	% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES
PASA TAMIZ	RETENIDO TAMIZ					
MAYORES A 1 1/2"		Nº 4				
1 1/2"	3/4"	Nº 4	3000,0	3000,0	14,0%	
3/4"	3/8"	Nº 4	2000,0	2000,0	80,0%	
3/8"	Nº 4	Nº 8	1000,0	998,0	5,0%	0,2%
AGREGADO FINO RETENIDO Nº 16		Nº 20	25,0	24,5	9,0%	2,0%
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						**0,190%**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	
Norma INV 13	**≤ 1**

OBSERVACIONES

FIRMA
REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA
REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

CANTIDAD DE PARTÍCULAS LIVIANAS EN UN AGREGADO PÉTREO

F73-C V:0

NORMA INVIAS E-221-13

Nº de Muestra:	**550LBO**
Fecha de Ensayo:	15/11/2024
Empresa/ Subcontratista:	CONSORCIO BMC
Descripcion de la Muestra:	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO
Procedencia de la Muestra:	CANTERA BOTILLERO
Localizacion:	RUTA 7806, PR 2+680 DER RESALTOS - EL CERRITO

Tipo de Control: ☐ Procedencia ☒ Produccion ☐ Producto Terminado

Tmax del Agregado:	3/4"
Solucion Utilizada:	CLORURO DE ZINC
Gravedad Especifica:	2,65
Nº tamiz:	No. 4,75
M_1: (Masa de particulas retenidas en el colador)	9
M_2 ó M_3 : (Masa seca de la muestra retenida en el tamiz	3000
L: (% particulas Livianas.)	**0,300**

$L = \frac{M_1}{M_2} \times 100$ $L = \frac{M_1}{M_3} \times 100$

CRITERIO ACEPTACION %	
Ag Fino	≤ 0,5
Ag Grueso	**≤ 0,5**

OBSERVACIONES:

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA:

REALIZÓ: **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE ENSAYO PARA DETERMINAR PARTÍCULAS PLANAS, ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

F75-C V:0

INV E 240-13 / ASTM D 4791-10

N° Muestra: ***550LBO***

Fecha de toma: *15/11/2024* *Fecha de ensayo:* *15/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4" PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 2+680 DER RESALTOS - EL CERRITO*

Tipo de control ☐ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

RELACIÓN DE DIMENSIÓN UTILIZADA: **5:1**

TAMICES		% Retenido gradación muestra original	% Retenido gradación corregida	Número de partículas	Peso total (g)	Partículas planas y alargadas (g)	Partículas no planas ni alargadas (g)	% Partículas planas y alargadas	% Partículas planas y alargadas ponderado
Pasa	Retiene								
1 1/2"	1"								
1"	3/4"	14,0	14,9	NA	2000,0	54	1946,0	2,7	0,40
3/4"	1/2"	60,0	63,8	NA	1500,0	92	1408,0	6,1	3,91
1/2"	3/8"	20,0	21,3	NA	1000,0	34	966,0	3,4	0,72
3/8"	N° 4								
TOTALES		94,0	100,0	0,0	4500,0	180,0	4320,0	12,2	**5**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	
INV13	***≤ 10***

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***551LBO***

Fecha: *19/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+850 DER RESALTOS-TAMALAMEQUE*

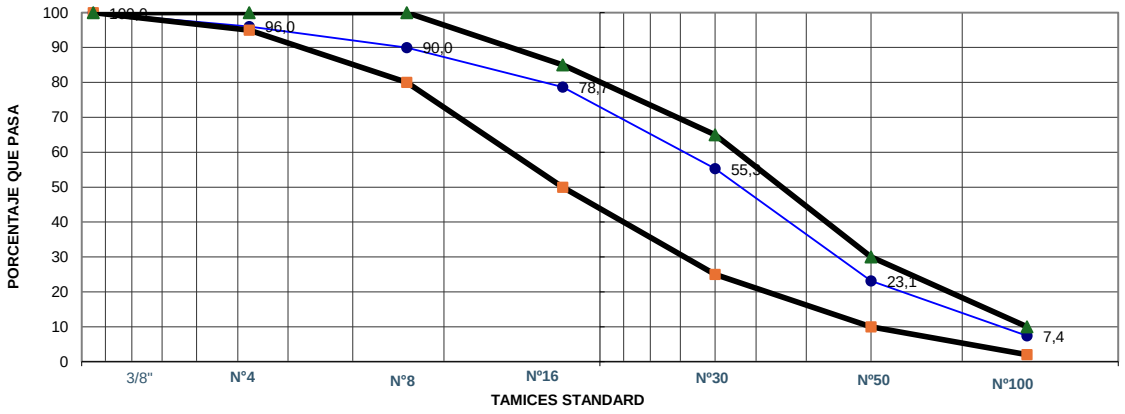
Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

peso inicial seco 2188,0 peso final lavado Nº200 2128,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	87,0	4,0	4,0	96,0	95,0	100
8	2,360	132,0	6,0	10,0	90,0	80,0	100
16	1,180	248,0	11,3	21,3	78,7	50,0	85
30	0,600	511,0	23,4	44,7	55,3	25,0	65
50	0,300	704,0	32,2	76,9	23,1	10,0	30
100	0,150	344,0	15,7	92,6	7,4	2,0	10
200	0,075	102,0	4,7	97,3	2,7	0,0	5,0
p-200	0,000	60,0	2,7	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **551LBO**

Fecha: *19/11/2024* *Fecha:* 19/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

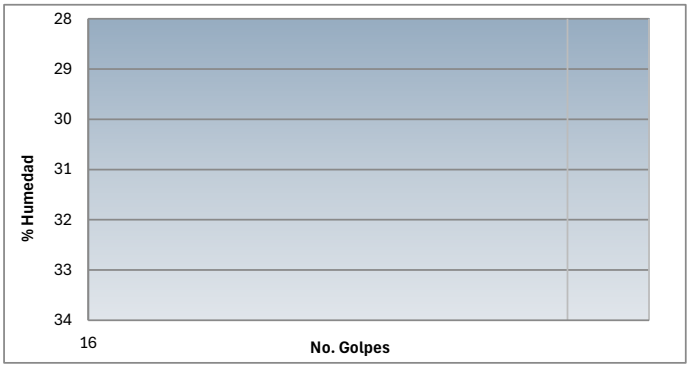
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+850 DER RESALTOS-TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**5,5**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ
CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
LABORATORISTA

FIRMA REVISÓ
CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES**
ING. DE CALIDAD

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

N° Muestra: **551LBO**

Fecha: 19/11/2024

Empresa / Subcontratista CONSORCIO BMC
Descripción de la muestra GRAVA 3/4 PARA CONCRETO
Procedencia de la muestra CANTERA BOTILLERO
Localizaciòn RUTA 7806, PR 28+850 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE

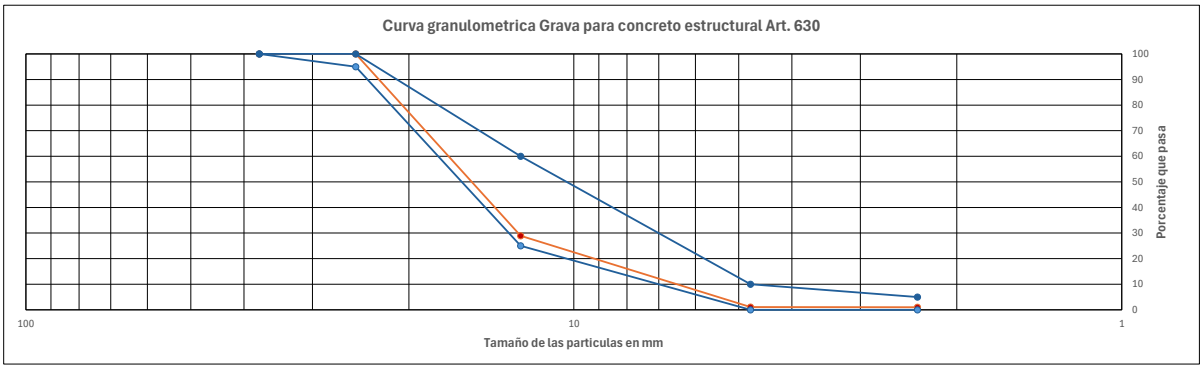
Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200					
Masa seca total de la muestra Inicial (g)		**3256,0**	**Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)**		**2821,0**
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	**25**	**-**	**0.0**	**0.0**	**100,0**
3/4"	**19**	**403,0**	**12,4**	**12,4**	**87,6**
1/2"	**12,5**	**1911,0**	**58,7**	**71,1**	**28,9**
3/8"	**9,5**	**722,0**	**22,2**	**93,2**	**6,8**
Nº4	**4,76**	**184,0**	**5,7**	**98,9**	**1,1**
Nº8	**2,36**	**3,0**	**0,1**	**99,0**	**1,0**
Nº200	**0,075**	**1,0**	**0,0**	**99,0**	**1,0**
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		**3224,0**			

TAMAÑO MAX mm	**19**	**GRANULOMETRIA**		
Pulgadas	**mm**	**LÍMITE SUP.**	**LÍMITE INF.**	**% PASA**
11/2"	**37,5**	**100**	**100**	**100**
1"	**25**	**100**	**95**	**100,0**
3/4"	**19**	**-**	**-**	**87,6**
1/2"	**12,5**	**60**	**25**	**28,9**
3/8"	**9,5**	**-**	**-**	**6,8**
Nº4	**4,76**	**10**	**0**	**1,1**
Nº8	**2,36**	**5**	**0**	**1,0**
Nº 200	**0,075**			**1,0**

	RESULTADOS
Humedad Natural (%)	**0,66**
Gravas (%)	**98,9**
Arenas (%)	**0,1**
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	**1,0**
Índice de plasticidad	**N.P.**



OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **551LBO**

Fecha de toma: *19/11/2024* Fecha de ensayo: *19/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 28+850 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***552LBO***

Fecha: *20/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+650 DER RESALTOS-TAMALAMEQUE*

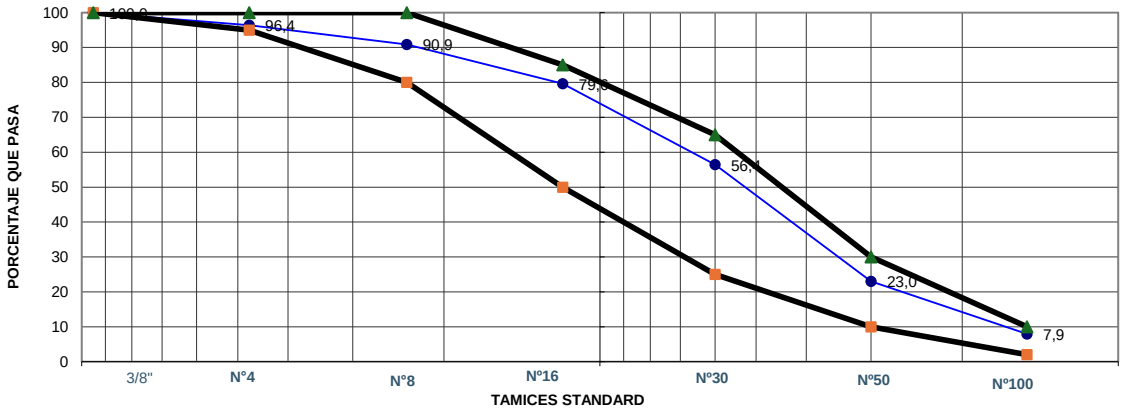
Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

peso inicial seco 2623,0 peso final lavado Nº200 2536,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	95,0	3,6	3,6	96,4	95,0	100
8	2,360	145,0	5,5	9,1	90,9	80,0	100
16	1,180	295,0	11,2	20,4	79,6	50,0	85
30	0,600	608,0	23,2	43,6	56,4	25,0	65
50	0,300	877,0	33,4	77,0	23,0	10,0	30
100	0,150	395,0	15,1	92,1	7,9	2,0	10
200	0,075	121,0	4,6	96,7	3,3	0,0	5,0
p-200	0,000	87,0	3,3	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **552LBO**

Fecha: *20/11/2024* *Fecha:* 20/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

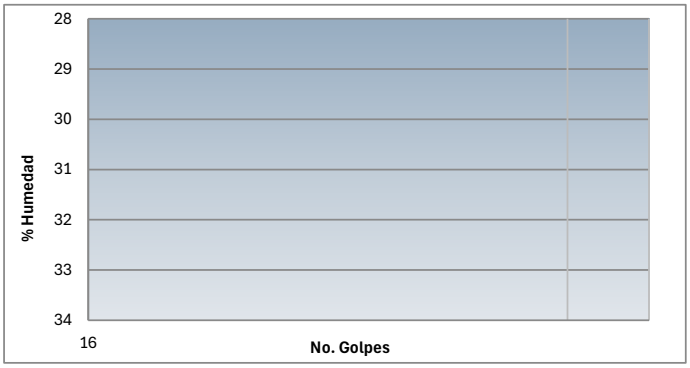
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+650 DER RESALTOS-TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**7,2**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ
CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
LABORATORISTA

FIRMA REVISÓ
CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES**
ING. DE CALIDAD

Formato
EQUIVALENTE DE ARENA
F24-C V:0

CONSORCIO BMC

INV-E-133-13 * ASTM D 2419-09

N° Muestra ***552LBO***
Fecha de Toma: *21/11/2024*

Empresa / Subcontratista CONSORCIO BMC
Descripción de la muestra ARENA PARA CONCRETO
Procedencia de la muestra CANTERA BOTILLERO
Localización RUTA 7806, PR 28+650 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE

[ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden unicamente a la muestra ensayada

DETERMINACION No.	1	2	3
Probeta No.	1	2	3
Lectura de Arena (A)	3,7	3,8	3,5
Lectura de Arcilla (B)	5,4	5,5	5,4
E. A. = 100 x (A) / (B)	68,5	69,1	64,8
EQUIVALENTE DE ARENA PROMEDIO (%) =			**68**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV13 EQUIVALENTE DE ARENA	
BASE GRANULAR	≥ 30%
SUB BASE GRANULAR	≥ 25%
MEZCLAS ASFALTICA	≥ 50%
CONCRETOS AGREGADO FINO	**≥ 60%**

FIRMA
REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA
REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

CANTIDAD DE PARTÍCULAS LIVIANAS EN UN AGREGADO PÉTREO

F73-C V:0

NORMA INVIAS E-221-13

N° de Muestra:	**552LBO**
Fecha de Ensayo:	21/11/2024
Empresa/ Subcontratista:	CONSORCIO BMC
Descripcion de la Muestra:	ARENA PARA CONCRETO
Procedencia de la Muestra:	CANTERA BOTILLERO
Localizacion:	RUTA 7806, PR 28+650 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE

Tipo de Control: ☐ Procedencia ☒ Produccion ☐ Producto Terminado

Tmax del Agregado:	4,75mm
Solucion Utilizada:	CLORURO DE ZINC
Gravedad Especifica:	2,6
N° tamiz:	N°50
M_1: (Masa de particulas retenidas en el colador)	0,83
M_2 ó M_3 : (Masa seca de la muestra retenida en el tamiz	200
L: (% particulas Livianas.)	**0,415**

$L = \frac{M_1}{M_2} \times 100$ $L = \frac{M_1}{M_3} \times 100$

CRITERIO ACEPTACION %	
Ag Fino	≤ 0,5
Ag Grueso	≤ 1,0

OBSERVACIONES:

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA:

REALIZÓ: **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

N° Muestra: **552LBO**

Fecha: 20/11/2024

Empresa / Subcontratista	*CONSORCIO BMC*
Descripción de la muestra	*GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*
Procedencia de la muestra	*CANTERA BOTILLERO*
Localizaciòn	*RUTA 7806, PR 28+650 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

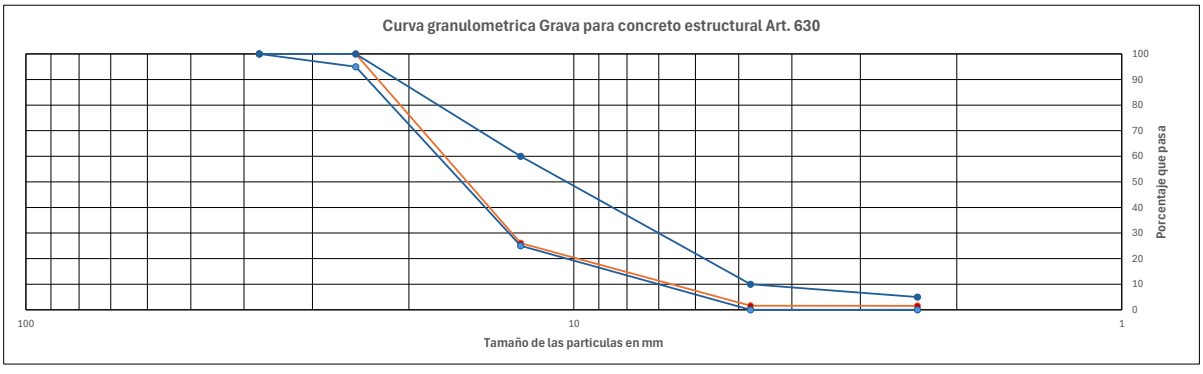
GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200

Masa seca total de la muestra Inicial (g)		**2823,0**	**Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)**		**2394,0**
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	**25**	**-**	**0.0**	**0.0**	**100,0**
3/4"	**19**	**386,0**	**13,7**	**13,7**	**86,3**
1/2"	**12,5**	**1701,0**	**60,3**	**73,9**	**26,1**
3/8"	**9,5**	**533,0**	**18,9**	**92,8**	**7,2**
Nº4	**4,76**	**157,0**	**5,6**	**98,4**	**1,6**
Nº8	**2,36**	**2,0**	**0,1**	**98,4**	**1,6**
Nº200	**0,075**	**1,0**	**0,0**	**98,5**	**1,5**
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		**2780,0**			

-		-	-	-

TAMAÑO MAX mm	**19**	**GRANULOMETRIA**		
Pulgadas	**mm**	**LÍMITE SUP.**	**LÍMITE INF.**	**% PASA**
11/2"	**37,5**	**100**	**100**	**100**
1"	**25**	**100**	**95**	**100,0**
3/4"	**19**	**-**	**-**	**86,3**
1/2"	**12,5**	**60**	**25**	**26,1**
3/8"	**9,5**	**-**	**-**	**7,2**
Nº4	**4,76**	**10**	**0**	**1,6**
Nº8	**2,36**	**5**	**0**	**1,6**
Nº 200	**0,075**			**1,5**

	RESULTADOS
Humedad Natural (%)	**0,66**
Gravas (%)	**98,4**
Arenas (%)	**0,1**
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	**1,5**
Índice de plasticidad	**N.P.**



OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **552LBO**

Fecha de toma: *20/11/2024*

Fecha de ensayo: *20/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 28+650 DER, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE ENSAYO DETERMINACIÓN DE LA LIMPIEZA SUPERFICIAL DE LAS PARTÍCULAS DE AGREGADO GRUESO

F26-C V:0

CONSORCIO BMC

INVE 237/13

N° Muestra: **552LBO**

Fecha de toma: 21/11/2024

Fecha de ensayo: 21/11/2024

Empresa / Subcontratista: CONSORCIO BMC

Descripción de la muestra: GRAVA 3/4" PARA CONCRETO

Procedencia de la muestra: CANTERA BOTILLERO

Localizaciòn: RUTA 7806, PR 28+650 DER RESALTOS - TAMALAMEQUE

Tipo de control: [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producción

Nota: ***Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.***

ENSAYO HUMEDAD		
Masa muestra húmeda (Mh) (g)	2522	2512
Masa muestra seca (Ms) (g)	2496	2475
Humedad (w)	0,010	0,015
ENSAYO LIMPIEZA SUPERFICIAL		
Masa húmeda muestra (Mhe) (g)	2522	2513
Masa muestra seca después de lavado sobre tamiz No. 35 (m) (g)	2490	2469
Masa seca muestra (Mse) (g)	2497	2476
Impurezas (g)	7	7
COEFICIENTE DE LIMPIEZA SUPERFICIAL	**0,3**	**0,3**
COEFICIENTE DE LIMPIEZA SUPERFICIAL PROMEDIO	**0,3**	
ESPECIFICACION MÁXIMO (%)	**0,5**	
CUMPLE	**SI**	

OBSERVACION:

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato
INFORME DE TERRONES DE ARCILLA
F53-C V:0

CONSORCIO BMC

INV-E 211-13 / ASTM C 142/C142M-10

N° Muestra: **552LBO**
Fecha de Ensayo: 21/11/2024

Empresa / Subcontratista	CONSORCIO BMC
Descripción de la muestra	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO
Procedencia de la muestra	CANTERA BOTILLERO
Localizaciòn	RUTA 7806, PR 28+650 DER RESALTOS - TAMALAMEQUE

Tipo de control ☐ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

TAMAÑO DEL AGREGADO		TAMIZ PARA REMOVER EL RESIDUO DE TERRONES DE	MASA DE LA MUESTRA DE ENSAYO (g)	PESO DE LAS PARTICULAS RETENIDAS (g)	% DE GRADACION ORIGINAL	% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES
PASA TAMIZ	RETENIDO TAMIZ					
MAYORES A 1 1/2"		Nº 4				
1 1/2"	3/4"	Nº 4	3000,0	3000,0	14,0%	
3/4"	3/8"	Nº 4	2000,0	1996,0	80,0%	0,2%
3/8"	Nº 4	Nº 8	1000,0	998,0	5,0%	0,2%
AGREGADO FINO RETENIDO Nº 16		Nº 20	25,0	25,0	9,0%	
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						**0,170%**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	
Norma INV 13	**≤ 1**

OBSERVACIONES

FIRMA
REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA
REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

CANTIDAD DE PARTÍCULAS LIVIANAS EN UN AGREGADO PÉTREO

F73-C V:0

NORMA INVIAS E-221-13

Nº de Muestra:	**552LBO**
Fecha de Ensayo:	21/11/2024
Empresa/ Subcontratista:	CONSORCIO BMC
Descripcion de la Muestra:	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO
Procedencia de la Muestra:	CANTERA BOTILLERO
Localizacion:	RUTA 7806, PR 28+650 DER RESALTOS - TAMALAMEQUE

Tipo de Control: [ ] Procedencia [X] Produccion [ ] Producto Terminado

Tmax del Agregado:	3/4"
Solucion Utilizada:	CLORURO DE ZINC
Gravedad Especifica:	2,65
Nº tamiz:	No. 4,75
M_1: (Masa de particulas retenidas en el colador)	9
M_2 ó M_3 : (Masa seca de la muestra retenida en el tamiz	3000
L: (% particulas Livianas.)	**0,300**

$L = \frac{M_1}{M_2} \times 100$ $L = \frac{M_1}{M_3} \times 100$

CRITERIO ACEPTACION %	
Ag Fino	≤ 0,5
Ag Grueso	**≤ 0,5**

OBSERVACIONES:

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA:

REALIZÓ: **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE ENSAYO PARA DETERMINAR PARTÍCULAS PLANAS, ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

F75-C V:0

INV E 240-13 / ASTM D 4791-10

N° Muestra: ***552LBO***

Fecha de toma: *21/11/2024* *Fecha de ensayo:* *21/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4" PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+650 DER RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

RELACIÓN DE DIMENSIÓN UTILIZADA: **5:1**

TAMICES		% Retenido gradación muestra original	% Retenido gradación corregida	Número de partículas	Peso total (g)	Partículas planas y alargadas (g)	Partículas no planas ni alargadas (g)	% Partículas planas y alargadas	% Partículas planas y alargadas ponderado
Pasa	Retiene								
1 1/2"	1"								
1"	3/4"	14,0	14,9	NA	2000,0	62	1938,0	3,1	0,46
3/4"	1/2"	60,0	63,8	NA	1500,0	81	1419,0	5,4	3,45
1/2"	3/8"	20,0	21,3	NA	1000,0	42	958,0	4,2	0,89
3/8"	N° 4								
TOTALES		94,0	100,0	0,0	4500,0	185,0	4315,0	12,7	**5**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	
INV13	***≤ 10***

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

CONTROL DE CALIDAD
MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19

CLIENTE: CONSORCIO BMC
PROYECTO: TRANSVERSAL MOMPOSINA
MATERIAL: MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19

MUESTRA No: 1
FECHA: 21 de noviembre de 2024

EXTRACCION

Peso inicial gm	1356,8
Peso despues de la extraccion	1281,1
Diferencia gm	75,7
% de asfalto	5,6

DENSIDAD

Briqueta numero	1	2	3
P. briqueta en aire gm	1196,4	1190,7	1198,5
P. briqueta SSS gm	1198,6	1192,5	1200,7
P. Briqueta en agua gm	668,4	664,5	671,2
Volumen de briqueta cm3	530,2	528,0	529,5
Densidad gm/cm3	2,257	2,255	2,263

ESTABILIDAD

Briqueta numero	1	2	3
Lectura de carga kN	13,91	14,12	13,83
Estabilidad medida N	13910	14120	13830
Factor de coreccion	0,96	0,96	0,96
Estabilidad corregida N	13354	13555	13277

FLUJO

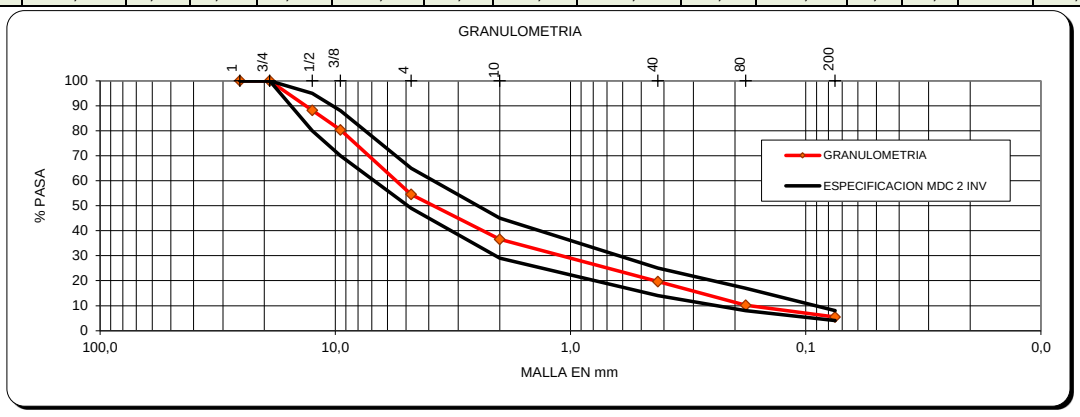
Briqueta numero	1	2	3
Lectura en 0.01"	13,82	13,31	13,66
Lectura en mm	3,51	3,38	3,47

PESO ESPECIFICO DE LOS AGREGADOS	2,575
PESO ESPECIFICO DEL ASFALTO	1,013

GRANULOMETRIA

Malla en "	Malla en mm	Peso retenido	% retenido	% pasa	ESPECIFICACION INV MDC-19	
1	25,40	0,0	0,0	100,0	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	100,0	100	100
1/2	12,50	151,5	11,8	88,2	80	95
3/8	9,50	100,2	7,8	80,4	70	88
4	4,75	330,8	25,8	54,5	49	65
10	2,00	230,4	18,0	36,5	29	45
40	0,43	216,7	16,9	19,6	14	25
80	0,18	121,0	9,4	10,2	8	17
200	0,08	60,8	4,7	5,4	4	8
PASA		69,7	5,4	0,0		
TOTALES		1281,1	100,0			

Briq.	Asfalto	PESO ESPECIFICO			ASFALTO		VOLUMEN % TOTAL			% DE VACIOS			ESTABIL.	FLUJO
		actual	rice ó teorico	efec. Agreg	ABS %	Efecto %	Asfalto	agregado	vac. Aire	agregados	mez. Total	llenos	N	mm
1	5,6	2,257	2,367	2,570	-0,1	5,7	12,6	82,7	4,7	17,3	4,7	73,0	13354	3,51
2	5,6	2,255	2,367	2,570	-0,1	5,7	12,6	82,7	4,7	17,3	4,7	72,7	13555	3,38
3	5,6	2,263	2,367	2,570	-0,1	5,7	12,6	83,0	4,4	17,0	4,4	74,3	13277	3,47
PROM.	**5,6**	**2,258**	**2,367**	**2,570**	**-0,1**	**5,7**	**12,6**	**82,8**	**4,6**	**17,2**	**4,6**	**73,3**	**13395**	**3,45**



RESULTADO DE LABORATORIO			ESPECIFICACIONES INV MDC-19 ARTICULO 450
Contenido de asfalto	%	5,6	5,2 -- 5.8
Vacios con aire	%	4,6	4 -- 6
Vacios en agregados	%	17,2	> 15
Vacios llenos con asfalto	%	73,3	65 -- 75

RESULTADO DE LABORATORIO			ESPECIFICACIONES INV MDC-19 ARTICULO 450 - 2		
Estabilidad	N	13395	Em	Et	Ei
			11174	15595	9000
Flujo	mm	3,45	Fm	Fmax	2 -- 3,5
			2,4	3,5	2 -- 3,5

Jaisir Herron U.
LABORATORISTA

Andrés Cárdenas D.
ING: RESIDENTE DE PLANTA

PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU	**CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS** **NORMA I.N.V. E - 227-13**	**CODIGO** **REG-LAB-13-450** **VERSION : 1** **FECHA : 05/04/2022**

UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA
CLIENTE:	CONSORCIO BMC
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA MATERIAL:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
TIPO DE MUESTRA:	TRITURADO DE 3/4
REGISTYRO:	**LOTE:**
FECHA:	21 de noviembre de 2024

PARTICULAS 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS

Tamaño del Agregado		F+N Peso Muestra (gr)	F Peso Material Peso del material Fracturado (gr)	N Peso Material No Fracturado (gr)	Porcentaje de cada fracción Fracturada (%)
Pasa	Retenido				
2"	11/2"				
11/2"	1"				
1"	3/4				
3/4	1/2	374,6	374,6	0,0	100
1/2	3/8	281,9	281,9	0,0	100
TOTAL		**656,5**	**656,5**	**0**	

$$P = \frac{F}{F+N} \times 100 = 100{,}00\%$$

PARTICULAS 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS

Tamaño del Agregado		F+N Peso Muestra (grs)	F Peso Material Peso del material Fracturado (gr)	N Peso Material No Fracturado (gr)	Porcentaje de cada fracción Fracturada (%)
Pasa	Retenido				
2"	11/2"				
11/2"	1"				
1"	3/4				
3/4	1/2	374,6	374,6	0,0	100
1/2	3/8	281,9	281,9	0,0	100
TOTAL		**656,5**	**656,5**	**0,0**	

$$P = \frac{F}{F+N} \times 100 = 100{,}00\%$$

REQUISITOS DE LOS AGREGADOS:					
Una y Mas Caras , % Mínimo	85				
Dos y Mas Caras , % Mínimo	70				
CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO:		**SI**	**X**	**NO**	

OBSERVACIONES:

Jaisir Morron U.

NOMBRE: JAISIR MORRON V.
CARGO: LABORATORISTA
ELABORÓ

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE: ANDRES CARDENAS D.
CARGO: ING: RESIDENTE DE PLANTA
REVISÓ

	ANALISIS GRANULOMETRICO-AGREGADOS LÍMITES DE CONSISTENCIA **I.N.V. E - 122/214/213/125/126 -13**	**CODIGO: PNB-BG-01** **VERSION: 1** **FECHA : 02-02-2023**

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA							
CLIENTE:	CONSORCIO BMC						**N° DE MUESTRA**	1
DESCRIPCIÓN:	MDC-19					TIPO	**FECHA DE TOMA**	21-nov.-2024
PROCEDENCIA:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR						**FECHA DE RECIBO**	21-nov.-2024
REGISTRO:	1	**LOTE:**	1	**PLACA:**	NA		**FECHA DE ENSAYO**	21-nov.-2024
TIPO DE CONTROL		DISEÑO	X	CONTROL DIARIO				

CODIGO: REG-LAB-09-330

LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.				Muestra No.			
No. de Golpes				P1 (Gramos)			
P1 (Gramos)				P2 (Gramos)			
P2 (Gramos)				P3 (Gramos)			
P3 (Gramos)				% Humedad			
% Humedad							

GRADACIÓN

PESO DE LA MUESTRA		3.219	Suma de Tamiz: (g)		3017,3
TAMIZ		TAMIZ			
PULG	TAMIZ (mm)	RETENIDO	% RETE	% RETE ACUM	% PASA
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
2"	50,00	0,0	0,0	0,0	100,0
1 1/2"	37,50	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	25,00	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,000	0,0	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,500	374,6	11,6	11,6	88,4
3/8"	9,500	281,9	8,8	20,4	79,6
N° 4	4,750	793,1	24,6	45,0	55,0
N° 10	2,000	620,8	19,3	64,3	35,7
N° 40	0,425	478,1	14,9	79,2	20,8
N° 80	0,18	298,4	9,3	88,4	11,6
N° 200	0,0750	170,4	5,3	93,7	6,3
PASA N°200		201,9	6,3	100,0	0,0

Muestra tipo: **MDC-19**

HUMEDADES	
Límite Líquido (%):	NL
Límite Plástico (%):	NP
Ind. de plasticidad (%):	0,0

Gravas:	45,0
Arenas:	48,7
Finos:	6,3
Mod. de Finura:	N/A

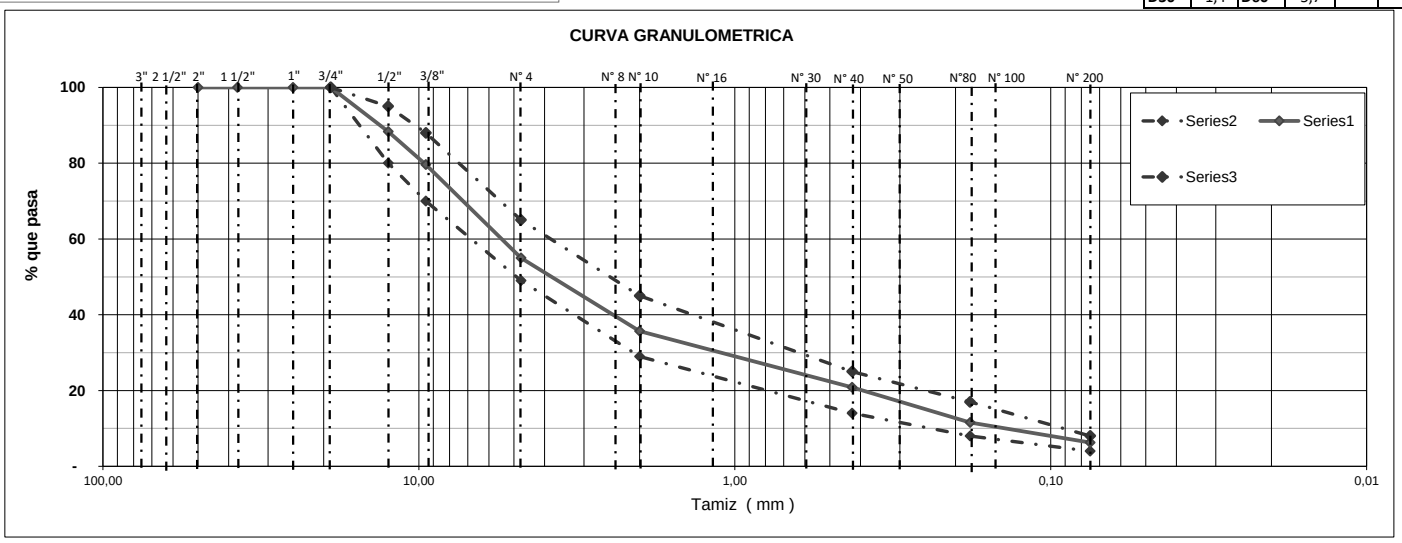
CLASIFICACIÓN

U.S.C: SW-SM o Arena bien gradada con limo

A.S.T.M: A-1-a

Índice de Grupo: 0

Cu	38,4	**Cc**	2,3	**D10**	0,1
D30	1,4	**D60**	5,7		



Observaciones:

Jaisir Morron U.

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE:	Jaisir Morron V	**NOMBRE:**	ANDRES CARDENAS D.
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	ING: RESIDENTE DE PLANTA
	ELABORÓ		REVISÓ Y APROBÓ

PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBÚ	**DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS INFLUENCIADOS POR FORMA DE LAS PARTICULAS,TEXTURA DE SUPERFICIE Y GRADACION) I.N.V.E.-239-13**	**CODIGO REG-LAB-14-450** **VERSION : 1** **FECHA : 05/04/2022**

UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA
CLIENTE:	CONSORCIO BMC
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA MATERIAL:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
TIPO DE MUESTRA:	RESDUO DE TRITURACION
REGISTRO:	**1** **LOTE:** **1**
FECHA:	21 de noviembre de 2024

ANGULARIDAD AGREGADO FINO (METODO DE PRUEBA A)

Fracción de gradación estándar	Masa, g
2,36 mm (No.8) a 1,18mm (No. 16)	44
1,18 mm (No.16) a 600µm (No.30)	57
600µm (No. 30) a 300µm (No. 50)	72
300µm (No. 50) a 150µm (No. 100)	17
Total	**190**

% por tamiz	Material para Gravedad Específica Bulk	
23,2%	2,36 mm (No.8) a 1,18mm (No. 16)	289,5
30,0%	1,18 mm (No.16) a 600µm (No.30)	375,0
37,9%	600µm (No. 30) a 300µm (No. 50)	473,7
8,9%	300µm (No. 50) a 150µm (No. 100)	111,8
100,0%	**TOTAL**	**1250,0**

CALCULO DE LA GRAVEDAD ESPECIFICA BULK, MUESTRA GRADADACION ESTANDAR

ENSAYO	1	2		Promedio	Unidad
A = Peso en el aire de la muestra seca	494,3	490,3		492,3	gr
B = Peso Picnómetro aforado lleno de agua	682,5	702,9		692,7	gr
C = Peso total de Picnómetro aforado con muestra y lleno de agua	996,5	1014,3		1005,4	gr
S = Peso de la muestra SSS	506,4	502,7		504,6	gr
Absorción %. (S-A)/A*100	2,45	2,53		2,5	gr
SH= Gravedad especifica Bulk seca. A/(B+S-C)	**2,569**	**2,563**		**2,566**	**gr/cm3**

CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO		
	Masa del cilindro + grasa + vidrio (g)	284,2
	Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g)	383,7
	Temperatura del agua (°C)	25ºC
M	Masa Neta del agua (g)	**99,5**
D	Densidad del agua (Kg/m3)	**996,8**
V	Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml)	**99,8**

CALCULO PORCENTAJE DE VACIOS AGREGADO FINO SIN COMPACTAR

ENSAYO	1	2	3	Unidad
F = masa neta del agregado fino en el medidor, g	137,9	136,8	139,4	gr
V = Volumen del medidor cilíndrico, ml;	99,8	99,8	99,8	ml
G = gravedad especifica bulk del agregado fino	2,566	2,566	2,566	gr/ml
U = Porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar. %	46,2	46,6	45,6	%
US = Porcentaje promedio de vacios en el agregado fino sin compactar. %		**46,1**		**%**

ESPECIFICACION O REQUERIMIENTO ≥ 45%
CUMPLE ESPECIFICACIONES O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

OBSERVACIONES:

Jaisir Morron V.

NOMBRE: JAISIR MORRON V.
CARGO: LABORATORISTA
ELABORÓ

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE: ANDRES CARDENAS D.
CARGO: ING: RESIDENTE DE PLANTA
REVISÓ

PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBÚ	**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS** **I.N.V. E - 240 - 13**	**CODIGO** **REG-LAB-12-450** **VERSION : 1** **FECHA : 05/04/2022**

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA
CLIENTE:	CONSORCIO BMC
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA MATERIAL:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
TIPO DE MUESTRA:	TRITURADO 3/4
REGISTRO:	**1**
FECHA:	21 de noviembre de 2024

LOTE: **1**

Tamaño del agregado		A	B	C	D	E	F
Pasa	Retenido	Peso de la Muestra (grs)	Peso de Muestra que Pasa (grs)	Nùmero de Particulas Retenidas	% Retenido Gradación Original	Masa partículas Planas y Alargadas (%)	Corrección por Gradación Original
1 1/2"	1"						
1"	3/4"						
3/4"	1/2"	362,8	17,8	100	11,0	4,91	53,97
1/2"	3/8"	205,4	16,5	100	6,2	8,03	49,81
TOTAL (%) :					**17,2**		**103,8**

% PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS $= \frac{\sum (\%\text{Caras de partículas}) \times (\%\text{ Retenido Gradación Original})}{\sum \%\text{ Retenido Gradación Original}} =$ **6,03**

RELACION DIMENSIONES UTILIZADAS: 5:1

ESPECIFICACION O REQUERIMIENTO MAXIMO	10

CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO:	SI	**X**	NO		N/A	

OBSERVACIONES:

Jaisir Morron V.

NOMBRE:	**Jaisir Morron V**
CARGO:	LABORATORISTA

ELABORÓ

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE:	**ANDRES CARDENAS D.**
CARGO:	ING: RESIDENTE DE PLANTA

REVISÓ

	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO **I.N.V. E - 237-13**	**CODIGO: REG-LAB-08-450** **VERSION : 01** **FECHA :05/04/2022**

UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU

FECHA:	21 de noviembre de 2024	**DESCRIPCIÓN:**	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA	**CLIENTE**	CONSORCIO BMC
REGISTRO:	**1**	**PROCEDEN MUESTRA:**	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
LOTE:	**1**	**LUGAR DE ENSAYO:**	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBÚ
PLANTA:	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBÚ	**REALIZADO POR:**	JAISIR MORRON V
PLACA:	N/A	**OBSERVACIÓN:**	

INDICE	DESCRIPCIÓN		PESO
M1h	PESO INICIAL MUESTRA MASA HUMEDA (g)	GRS	2200
M1s	PESO FINAL MUESTRA SECADA EN HORNO (g)	GRS	2169
M2s	PESO INICIAL MUESTRA PARA LAVADO	GRS	2198
M3s	MASA SECA DE LA MUESTRA TAMIZADA POR N# 35 (g)	GRS	2161,0

ÍNDICE	DESCRIPCIÓN		PESO
Is	ÍNDICE DE SEQUEDAD HUMEDAD	M1s/M1h	1,409
Ms	MASA SECA DE LA MUESTRA ENSAYADA (g)	m	2167
I	IMPUREZAS	Ms/M3s	6,46
Ci	CONTENIDO DE IMPUREZAS	I/Ms	0,0030

CONTENIDO DE IMPUREZAS, 0,5% =	**(I / Ms) x 100 =**	**0,30%**	**CUMPLE**	SI	**X**	NO

OBSERVACIONES:

0,5% MAXIMO SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LA TABLA 450.3 (C) DEL ERTICULO 450-3 DE INV-2022

Jaisir Morron U.

NOMBRE:	**JAISIR MORRON V.**
CARGO	LABORATORISTA
ELABORÓ	

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE	**ANDRES CARDENAS D.**
CARGO	ING: RESIDENTE DE PLANTA
REVISÓ	

	EQUIVALENTE DE ARENA **I.N.V. E - 133-13**	**CODIGO : REG-LAB-10-450** **VERSION 1** **FECHA : 05/04/2022**

FECHA:	jueves, 21 de noviembre de 2024	**DESCRIPCIÓN:**	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA	**PLANTA**	UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU
REGISTRO:	**1**	**PROCEDENCIA MUESTRA:**	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
LOTE:	**1**	**LUGAR DE ENSAYO:**	UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU
CLIENTE:	CONSORCIO BMC	**REALIZADO POR:**	JAISIR MORRON VELAIDES
PLACA:	N/A	**OBSERVACIÓN:**	

ENSAYO N°	**Lectura Nivel de Arena**	**Lectura Nivel de Arcilla**	**Equivalente de Arena**
	La	**Lc**	**EA = (La/Lc)*100**
1	90	160	57
2	92	163	57
3	89	158	57
		Promedio=	**57**

CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: 50%	SI	**X**	NO		N/A

OBSERVACIONES: El valor obtenido en el se redondea al numero entero superior (Numeral 11,2 NORMA INVI E-133-13) requisitos en el valor de Equivalente de arena, que debe se mayor que 50%,Tabla 450-3 para NT2-NT3

	Jaisir Morron V.		Andrés Cárdenas D.
NOMBRE:	JAISIR MORRON V.	**NOMBRE:**	ANDRES CARDENAS D.
CARGO:	Laboratorista	**CARGO:**	ING: RESIDENTE DE PLANTA
	ELABORÓ		**REVISÓ**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***555LBO***

Fecha: *22/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 10+940 IZQ, RESALTOS-MATA DE CAÑA*

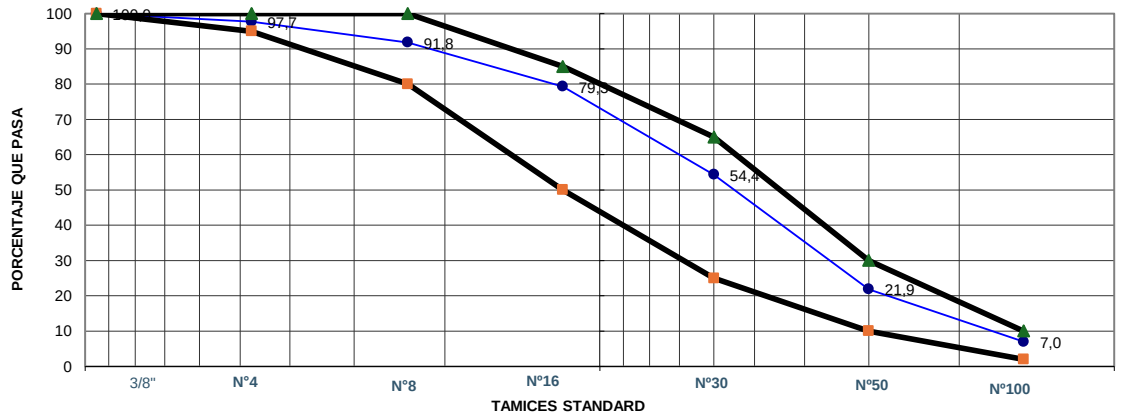
Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

peso inicial seco 2450,0 peso final lavado Nº200 2387,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	56,0	2,3	2,3	97,7	95,0	100
8	2,360	145,0	5,9	8,2	91,8	80,0	100
16	1,180	305,0	12,4	20,7	79,3	50,0	85
30	0,600	612,0	25,0	45,6	54,4	25,0	65
50	0,300	796,0	32,5	78,1	21,9	10,0	30
100	0,150	364,0	14,9	93,0	7,0	2,0	10
200	0,075	109,0	4,4	97,4	2,6	0,0	5,0
p-200	0,000	63,0	2,6	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ

CARGO:

OSBALDO GUETTE MARTINEZ

LABORATORISTA

FIRMA

REVISÓ

CARGO:

DANIELA GOMEZCASSERES

ING. DE CALIDAD

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **555LBO**

Fecha: *22/11/2024* *Fecha:* 22/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

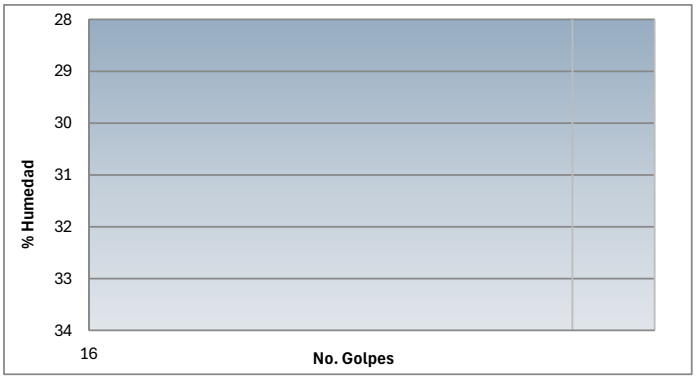
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 10+940 IZQ, RESALTOS-MATA DE CAÑA*

Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**6,6**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION RESISTENCIA AL DESGASTE POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES

F27-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 218-13 (ASTM C131-06) y INV E 219-13 (ASTM C535-09)

N° Muestra: 555LBO

Fecha de Ensayo: 25/11/2024

Empresa / Subcontratista CONSORCIO BMC

Descripción de la muestra Grava 3/4" para concreto

Procedencia de la muestra Cantera el Botillero

Localizaciòn Ruta 7806, PR 10+940, Resaltos

Tipo de control ■ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Tamaño Maximo Nominal del Agregado :				
Gradación Usada.	TIPO A	TIPO B	TIPO C	TIPO D
Número de Esferas.	12			
Peso de la muestra seca antes del ensayo (P1); g	5000			
Número de revoluciones para el ensayo inicial.	100			
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones inicial (P2A), peso después de lavar tamiz n.12; g	4675			
% de desgaste despues del numero inicial de revoluciones (100 Revoluciones) = ((P1 - P2A) / P1) * 100	**6,5**		#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Número total de revoluciones para el ensayo final.	500			
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones final (P2B), peso después de lavar tamiz n.12; g	3711			
% DE DESGASTE FINAL (500 Revoluciones) = ((P1- P2B) / P1) * 100	**25,8**		#¡DIV/0!	#¡DIV/0!

CRITERIOS DE ACEPTACION NORMA INV-13			**TAMAÑO**				**PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA (Gramos)**						
			PASA		RETENIDO		Invias 218-13 Tabla 218-1				Invias 219-13 Tabla 219-1		
BASE TRATADA CON	100 Rev.	7%	Alterno	mm.	Alterno	mm.	A	B	C	D	1	2	3
CEMENTO	500 Rev.	35%	3"	76,2	2 1/2"	63,5							
SUB BASE GRANULAR	500 Rev.	≤50%	2 1/2"	63,5	2"	50,8					2500 ± 50		
RELLENO EP-1	500 Rev.	≤50%	2"	50,8	1 1/2"	38,1					2500 ± 50	5000 ± 50	
MEZCLAS ASFALTICAS	500 Rev.	Capa de rodadura ≤25%	1 1/2"	38,1	1"	25,4					5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
		Capa Intermedia y Base ≤35%	1"	25,4	3/4"	19,1	1250 ± 25						5000 ± 25
	100 Rev.	Capa de rodadura ≤5%	3/4"	19,1	1/2"	12,7	1250 ± 25						
		Capa Intermedia y Base ≤7%	1/2"	12,7	3/8"	9,5	1250 ± 10	2500 ± 10					
CONCRETOS	**100 Rev.**	**≤8%**	3/8"	9,5	1/4"	6,4	1250 ± 10	2500 ± 10	2500 ± 10				
	500 Rev.	**≤40%**	1/4"	6,4	No. 4	4,75			2500 ± 10				
MATERIAL DRENANTE	1000 Rev.	≤40%	No. 4	4,75	No. 8	2,36				5000 ± 10			
						Totales	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **MARIA CRISTINA PAEZ**

CARGO: **ESP. CALIDAD**

Formato

RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL

F25-C V:0

INV E 238-13 / ASTM D 6928-10

N° Muestra: 555LBO

Fecha de Ensayo. 25/11/2024

Empresa / Subcontratista	*CONSORCIO BMC*
Descripción de la muestra	*Grava 3/4" para concreto*
Procedencia de la muestra	*Cantera el Botillero*
Localizaciòn	*Ruta 7806, PR 10+940, Resaltos*

Tipo de control ■ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Tabla Utilizada: 1 Peso de las esferas (g): 5000 Tiempo (min): 120

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

Peso muestra seca antes de ensayo (g):	1500,0
Peso muestra seca despues de ensayo (g):	1288,0
Pérdida en el ensayo (g):	212,0
% de desgaste	**14,1**

TABLA Nº 1

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

TABLA Nº 2

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
12,5	9,5	750,0
9,5	6,3	375,0
6,3	4,8	375,0

TABLA Nº 3

Pasante Tamiz,	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
9,5	6,3	750,0
6,3	4,8	750,0

TABLA Nº 4

Gradación	Tiempo Rotación (min)	Número de Revoluciones
Tabla Nº 1	120 ± 1	12000 ± 100
Tabla Nº 2	105 ± 1	10500 ± 100
Tabla Nº 3	95 ± 1	9500 ± 100

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	
Mezclas Asfalticas	*≤25%*
Base Granular	*≤25%*
Sub Base Granular	*≤30%*

OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL 10% DE FINOS

F29-C V:0

NORMA INV-E-224-13 / BS 812 Part110

N° Muestra: 555LBO

Fecha de Ensayo: 25/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *Grava 3/4" para concreto*

Procedencia de la muestra *Cantera el Botillero*

Localizaciòn *Ruta 7806, PR 10+940, Resaltos*

Tipo de control ■ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

ENSAYO SECO			
Peso muestra seca gr (Ma)	2700	Porcentaje de finos producido (ƒ1%)	8,9
Peso muestra después del ensayo gr (Mr)	2460	Lectura (kN)	**186**
Lectura (N)	186000	Carga Necesaria para 10% finos (N)	202034,5
		Carga Necesaria para 10% finos (kN)	202,0

ENSAYO HUMEDO			
Peso muestra seca gr (Ma)	2700	Porcentaje de finos producido (ƒ1%)	9,3
Peso muestra despues del ensayo gr (Mr)	2450	Lectura (kN)	145
Lectura (N)	145000	Carga Necesaria para 10% finos (N)	153100,6
		Carga Necesaria para 10% finos (kN)	153,1

Relación Humedo/Seco %	**78,0**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV13		
	Base Granular	***Mezcla Asfáltica***
Resistencia (KN)	*≥ 90*	*≥ 110 Rodadura ≥ 90*
Relación Humedo/Seco %	*≥ 75*	*≥ 75*

OBSERVACIONES

FIRMA: FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **LABORATORISTA** CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO

F28-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E-220 -13 / ASTM C 88-05

N° Muestra: 555LBO

Fecha de Ensayo: 25/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *Grava 3/4" para concreto*

Procedencia de la muestra *Cantera el Botillero*

Localizaciòn *Ruta 7806, PR 10+940, Resaltos*

Tipo de control ■ Procedencia Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

AGREGADO GRUESO

☐ **SOLUCION EN SULFATO DE MAGNESIO** ■ **SOLUCIÓN DE SULFATO DE SODIO**

ANÁLISIS CUANTITATIVO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETENIDO	% RETENIDO GRADACIÓN ORIGINAL (MEDIANTE INV E 213)	PORCENTAJE RETENIDO EN LA FRACCIÓN (%)	MASA DE LA FRACCIÓN ANTES DEL ENSAYO (g)	MASA RETENIDA DESPUES DEL ENSAYO (g)	PORCENTAJE PASA DESPUÉS DEL ENSAYO (%)	PORCENTAJE DE PÉRDIDA EN PESO (%)
2 1/2"	2"						
2"	1 1/2"						
1 1/2"	1"		14,1	1500,0	1378,0	8,1	1,2
1"	3/4"	14,0				5,2	
3/4"	1/2"	60,0	79,8	1000,0	978,0	2,2	1,8
1/2"	3/8"	19,0				8,8	
3/8"	Nº 4	6,0	6,1	300,0	254,0	15,3	0,9
TOTALES		**99,0**	**100**			**PÉRDIDA DE AGREGADOS GRUESOS (%) =**	**4**

ANÁLISIS CUALITATIVO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETENIDO	NÚMERO DE PARTICULAS ANTES DEL ENSAYO	PARTÍCULAS AFECTADAS DESPUÉS DEL ENSAYO							
			PARTIDAS		ESCAMOSAS		DESINTEGRADAS		VUELTAS LAJAS	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2 1/2"	1 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AGREGADO FINO

ANÁLISIS CUANTITATIVO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETENIDO	% GRADACIÓN ORIGINAL (MEDIANTE INV E 213)	PORCENTAJE RETENIDO EN LA FRACCIÓN (%)	MASA DE LA FRACCIÓN ANTES DEL ENSAYO (g)	MASA RETENIDA DESPUÉS DEL ENSAYO (g)	PORCENTAJE PASA DESPUÉS DEL ENSAYO (%)	PORCENTAJE DE PÉRDIDA EN PESO (%)
3/8"	Nº 4		0,0			4,0	0,0
Nº 4	Nº 8	6,0	6,8	100,0	96,0	4,0	0,3
Nº 8	Nº 16	11,0	12,5	100,0	96,0	4,0	0,5
Nº 16	Nº 30	23,0	26,1	100,0	95,5	4,5	1,2
Nº 30	Nº 50	33,0	37,5	100,0	95,0	5,0	1,9
Nº 50	Nº 100	15,0	17,0	100,0	94,0	-	-
< Nº 100			0,0	-	-	-	-
TOTALES		**88,0**	**100**			**PÉRDIDA DE AGREGADOS FINOS (%) =**	**4**

PÉRDIDA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS (%) =	**7**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13

BASE GRANULAR	*S. Sodio*	≤ 12 %	**MATERIAL DRENANTE**	*S. Sodio*	≤ 12 %	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*S. Magnesio*	≤ 18 %
	S. Magnesio	≤ 18 %		*S. Magnesio*	≤ 18 %			
SUB BASE GRANULAR	*S. Sodio*	≤ 12 %	**AGREGADOS PARA CONCRETOS FINO**	***S. Sodio***	≤ 10 %	**AGREGADOS PARA CONCRETOS GRUESO**	***S. Sodio***	**≤ 12 %**
	S. Magnesio	≤ 18 %		*Magnesio*	≤ 15 %		*Magnesio*	≤ 18 %

FIRMA: FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **LABORATORISTA** CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO

F28-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E-220 -13 / ASTM C 88-05

N° Muestra: 555LBO

Fecha de Ensayo: 25/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *Grava 3/4" para concreto*

Procedencia de la muestra *Cantera el Botillero*

Localizaciòn *Ruta 7806, PR 10+940, Resaltos*

Tipo de control Procedencia Producción Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

AGREGADO GRUESO

SOLUCION EN SULFATO DE MAGNESIO **SOLUCIÓN DE SULFATO DE SODIO**

ANÁLISIS CUANTITATIVO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETENIDO	% RETENIDO GRADACIÓN ORIGINAL (MEDIANTE INV E 213)	PORCENTAJE RETENIDO EN LA FRACCIÓN (%)	MASA DE LA FRACCIÓN ANTES DEL ENSAYO (g)	MASA RETENIDA DESPUES DEL ENSAYO (g)	PORCENTAJE PASA DESPUÉS DEL ENSAYO (%)	PORCENTAJE DE PÉRDIDA EN PESO (%)
2 1/2"	2"						
2"	1 1/2"						
1 1/2"	1"		14,1	1500,0	1323,0	11,8	1,7
1"	3/4"	14,0				7,2	
3/4"	1/2"	60,0	79,8	1000,0	974,0	2,6	2,1
1/2"	3/8"	19,0				16,3	
3/8"	Nº 4	6,0	6,1	300,0	210,0	30,0	1,8
TOTALES		**99,0**	**100**			**PÉRDIDA DE AGREGADOS GRUESOS (%) =**	**6**

ANÁLISIS CUALITATIVO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETENIDO	NÚMERO DE PARTICULAS ANTES DEL ENSAYO	PARTÍCULAS AFECTADAS DESPUÉS DEL ENSAYO							
			PARTIDAS		ESCAMOSAS		DESINTEGRADAS		VUELTAS LAJAS	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2 1/2"	1 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AGREGADO FINO

ANÁLISIS CUANTITATIVO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETENIDO	% GRADACIÓN ORIGINAL (MEDIANTE INV E 213)	PORCENTAJE RETENIDO EN LA FRACCIÓN (%)	MASA DE LA FRACCIÓN ANTES DEL ENSAYO (g)	MASA RETENIDA DESPUÉS DEL ENSAYO (g)	PORCENTAJE PASA DESPUÉS DEL ENSAYO (%)	PORCENTAJE DE PÉRDIDA EN PESO (%)
3/8"	Nº 4		0,0			6,0	0,0
Nº 4	Nº 8	6,0	6,8	100,0	94,0	6,0	0,4
Nº 8	Nº 16	11,0	12,5	100,0	93,5	6,5	0,8
Nº 16	Nº 30	23,0	26,1	100,0	92,0	8,0	2,1
Nº 30	Nº 50	33,0	37,5	100,0	93,5	6,5	2,4
Nº 50	Nº 100	15,0	17,0	100,0	93,0	-	-
< Nº 100			0,0	-	-	-	-
TOTALES		**88,0**	**100**			**PÉRDIDA DE AGREGADOS FINOS (%) =**	**6**

PÉRDIDA DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS (%) =	**11**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13

BASE GRANULAR	*S. Sodio*	≤ 12 %	**MATERIAL DRENANTE**	*S. Sodio*	≤ 12 %	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*S. Magnesio*	≤ 18 %
	S. Magnesio	≤ 18 %		*S. Magnesio*	≤ 18 %			
SUB BASE GRANULAR	*S. Sodio*	≤ 12 %	**AGREGADOS PARA CONCRETOS FINO**	***S. Sodio***	≤ 10 %	**AGREGADOS PARA CONCRETOS GRUESO**	***S. Sodio***	**≤ 12 %**
	S. Magnesio	≤ 18 %		***Magnesio***	**≤ 15 %**		***Magnesio***	**≤ 18 %**

FIRMA: FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **LABORATORISTA** CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

Nº Muestra: **555LBO**

Fecha: 22/11/2024

Empresa / Subcontratista CONSORCIO BMC
Descripción de la muestra GRAVA 3/4 PARA CONCRETO
Procedencia de la muestra CANTERA BOTILLERO
Localizaciòn RUTA 7806, PR 10+940 IZQ , RESALTOS - TAMALAMEQUE

Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

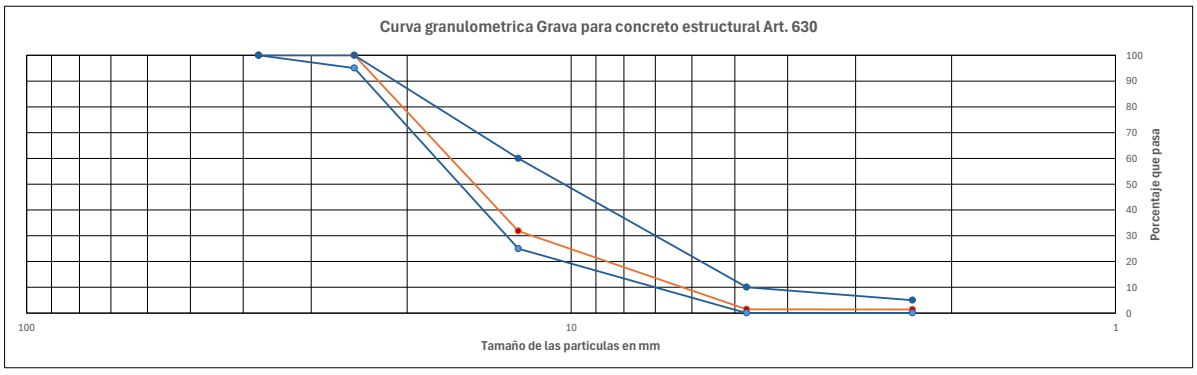
Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200

Masa seca total de la muestra Inicial (g)		3304,0	Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)		2848,0
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	25	-	0.0	0.0	100,0
3/4"	19	411,0	12,4	12,4	87,6
1/2"	12,5	1843,0	55,8	68,2	31,8
3/8"	9,5	812,0	24,6	92,8	7,2
Nº4	4,76	188,0	5,7	98,5	1,5
Nº8	2,36	4,0	0,1	98,6	1,4
Nº200	0,075	1,0	0,0	98,6	1,4
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		3259,0			
		-		-	-

TAMAÑO MAX mm	19	GRANULOMETRIA		
Pulgadas	mm	LÍMITE SUP.	LÍMITE INF.	% PASA
11/2"	37,5	100	100	100
1"	25	100	95	100,0
3/4"	19	-	-	87,6
1/2"	12,5	60	25	31,8
3/8"	9,5	-	-	7,2
Nº4	4,76	10	0	1,5
Nº8	2,36	5	0	1,4
Nº 200	0,075			1,4

RESULTADOS	
Humedad Natural (%)	0,66
Gravas (%)	98,5
Arenas (%)	0,2
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	1,4
Índice de plasticidad	N.P.



OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ: OSBALDO GUETTE MARTINEZ — CARGO: LABORATORISTA

FIRMA REVISÓ: DANIELA GOMEZCASSERES — CARGO: ING. DE CALIDAD

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **555LBO**

Fecha de toma: *22/11/2024* Fecha de ensayo: *22/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 10+940 IZQ , RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PRUEBAS DE REFLECTIVIDAD VERTICAL ART. 710 INVIAS 2013

F76-C V:0

CONSORCIO BMC

FECHA DE ENSAYO	21/11/2024
CONTRATO	2257
PROVEEDOR	VYS
RUTA	7806

No.	ABSCISA	COSTADO		TIPO DE SEÑAL	COLOR					LECTURA		CUMPLE S/N	OBSERVACIONES
		DER	IZQ		B	A	R	V	VF	OBTENIDA	REQUERIDA (MIN)		
1	PR2+010		X	SP-46A		X				802	435	S	
2	PR2+100	X		SP-12		X				482	435	S	
3	PR2+530	X		SP-46					X	NA	NA	S	ROBADA
4	PR2+665		X	SR-30-30	X					NA	NA	S	ROBADA
5	PR2+945		X	SP-75		X				602	435	S	
6	PR6+720		X	SP-75		X				596	435	S	
7	PR6+720		X	SP-75		X				549	435	S	
8	PR6+760		X	SP-75		X				543	435	S	
9	PR6+760		X	SP-75		X				559	435	S	
10	PR10+380		X	SP-04		X				580	435	S	
11	PR11+500		X	SP-75		X				432	435	S	
12	PR11+500		X	SP-75		X				580	435	S	
13	PR11+640		X	SP-75		X				624	435	S	
14	PR11+640		X	SP-75		X				553	435	S	
15	PR11+700		X	SP-75		X				626	435	S	
16	PR11+800		X	SP-75		X				600	435	S	
17	PR11+800		X	SP-75		X				626	435	S	
18	PR11+860		X	SP-75		X				559	435	S	
19	PR11+860		X	SP-75		X				540	435	S	
20	PR13+960	X		SR-30-30	X					577	435	S	
21	PR14+800		X	SP-03	X					NA	NA	S	ROBADA
22	PR14+950		X	SR-30-30		X				NA	NA	S	ROBADA

23	PR18+500		X	SR-35	X					719	435	S	
24	PR19+400	X		SR-35	X					612	435	S	
25	PR21+600		X	SR-35	X					574	435	S	
26	PR23+200	X		SR-35	X					582	435	S	
27	PR23+300		X	SR-35	X					680	435	S	
28	PR24+600	X		SR-30-30	X					561	435	S	
29	PR24+900		X	SP-04		X				559	435	S	
30	PR25+000	X		SR-26	X					566	435	S	
31	PR27+000	X		SR-35	X					557	435	S	
32	PR27+200		X	SR-30-80	X					625	435	S	
33	PR27+500		X	SR-30-60	X					611	435	S	
34	PR27+950	X		SR-26	X					551	435	S	
35	PR28+350		X	SR-30-30	X					654	435	S	
36	PR28+400		X	SR-30-40	X					597	435	S	
37	PR29+300	X		SR-30-60	X					561	435	S	
38	PR29+300		X	SR-26	X					637	435	S	
39	PR31+000	X		SP-16		X				476	435	S	
40	PR31+100		X	SP-17		X				483	435	S	
41	PR31+300		X	SR-26	X					546	435	S	
42	PR31+300	X		SR-30-60	X					526	435	S	
43	PR31+506		X	SP-75		X				577	435	S	
44	PR31+506		X	SP-75		X				533	435	S	
45	PR31+523		X	SP-75		X				559	435	S	
46	PR31+523		X	SP-75		X				562	435	S	
47	PR31+540		X	SP-75		X				576	435	S	
48	PR31+540		X	SP-75		X				574	435	S	
49	PR31+553		X	SP-75		X				567	435	S	
50	PR31+553		X	SP-75		X				595	435	S	
51	PR31+567		X	SP-75		X				573	435	S	
52	PR31+567		X	SP-75		X				680	435	S	
53	PR31+580		X	SP-75		X				544	435	S	
54	PR31+580		X	SP-75		X				564	435	S	
55	PR31+593		X	SP-75		X				586	435	S	
56	PR31+593		X	SP-75		X				627	435	S	
57	PR31+606		X	SP-75		X				570	435	S	

58	PR31+606		X	SP-75		X				552	435	S	
59	PR31+619		X	SP-75		X				587	435	S	
60	PR31+619		X	SP-75		X				580	435	S	
61	PR31+630		X	SP-75		X				541	435	S	
62	PR31+630		X	SP-75		X				625	435	S	
63	PR31+645		X	SP-75		X				635	435	S	
64	PR31+645		X	SP-75		X				613	435	S	
65	PR31+658		X	SP-75		X				628	435	S	
66	PR31+658		X	SP-75		X				664	435	S	
67	PR31+700		X	SP-03		X				547	435	S	
68	PR32+700	X		SR-35	X					547	435	S	
69	PR32+700		X	SR-35	X					650	435	S	
70	PR33+400	X		SR-30-80	X					700	435	S	
71	PR35+200	X		SP-46					X	828	435	S	
72	PR35+500		X	SR-35	X					546	435	S	
73	PR41+800		X	SP-46		X				935	435	S	
74	PR42+300		X	SR-26	X					602	435	S	
75	PR42+900	X		SR-26	X					602	435	S	
76	PR43+400		X	SR-26	X					558	435	S	
77	PR43+500	X		SP-36		X				470	435	S	
78	PR44+800		X	SI-26				X		263	58	S	

FIRMA:

REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA:

REVISÓ: **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

INGEOESTUDIOS
Ingeniería, Laboratorio de suelos y pavimentos - concreto

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E- 410

CILINDROS DE CONCRETO

VERSIÓN 1

PROYETO: **CONSORCIO BMC**

FECHA: 29 de Noviembre 2024

Diametro de los Cilindros: 10 cm 20 cm 78,54 cm²

Referencia	Valor del PSI	Cilindro Nº	Fechas Fundición (dd/mm/aa)	Fechas Ensayo (dd/mm/aa)	Edad de Ensayo (dias)	Clase de Concretos	Carga Maxima (KN)	MPA 28	Resistencia (kg/cm2)	Resistencia de Diseño (kg/cm2)	% Resistencia de diseño alcanzado en ensayo	Tipo de Falla
	4501,53	3	22/11/2024	29/11/2024	7	280 kgrf/cm2	242,7	31,5	315,11	4000	112,5%	3
ROTURA DE CILINDREO PR 10+940 - 11+295 LADO IZQUIERDO	4034,13	6	22/11/2024	29/11/2024	7	280 kgrf/cm2	217,6	28,2	282,39	4000	100,9%	1

FORMAS DE FALLAS

Observaciones:

Concretes de 4000 psi .

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA.
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACION DE LABORATORIOS Y EL CLIENTE.
EL LABORATORIO NO DA FE QUE EL ESPECIME(ES)DE CONCRETO OBJECTO DE ESTE ENSAYO CORRESPONDA A LA OBRA DESCRITA Y [illegible] SUMINISTRADO POR EL CLIENTE.
EL LABORATORIO QUE LO EMITE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PERJUICIOS QUE PUEDE DERIVARSE DEL USO INADECUADO DE LOS RESULTADOS.

LABORATORISTA :

INGEOESTUDIOS

INGEOESTUDIOS
Ingeniería, Laboratorio de suelos y pavimentos - concreto

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E- 410

CILINDROS DE CONCRETO

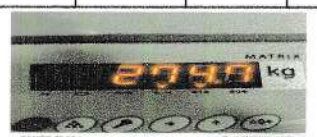
VERSIÓN 1

PROYETO: CONSORCIO BMC

FECHA: 27 de Noviembre 2024

Diametro de los Cilindros: 10 cm 20 cm 78,54 cm^2

Referencia	Valor del PSI	Cilindro Nº	Fechas		Edad de Ensayo	Clase de Concretos	Carga Maxima	MPA 28	Resistencia	Resistencia Requerida	% Resistencia de diseño alcanzado en ensayo	Tipo de Falla
			Fundición	Ensayo								
			(dd/mm/aa)	(dd/mm/aa)	(días)		(KN)		(kg/cm2)			
ROTURA DE CILINDREO PR28+650 LADO DERECHO CRC TAMALAMEQUE	3826,40	1	20/11/2024	27/11/2024	7	280 kgrf/cm2	206,3	26,8	267,85	4000	95,7%	4
	3967,36	2	20/11/2024	27/11/2024	7	280 kgrf/cm2	213,9	27,8	277,72	4000	99,2%	3
ROTURA DE CILINDREO PR10+940 LADO DERECHO	4855,79	3	13/11/2024	27/11/2024	14	280 kgrf/cm2	261,8	34,0	339,91	4000	121,4%	3
	5095,06	4	13/11/2024	27/11/2024	14	280 kgrf/cm2	274,7	35,7	356,65	4000	127,4%	2



FORMAS DE FALLAS

Observaciones: **Concretos de 4000 psi .**

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.

EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA.

PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACION DE LABORATORIOS Y EL CLIENTE.

EL LABORATORIO NO DA FE QUE EL ESPECIME(ES)DE CONCRETO OBJECTO DE ESTE ENSAYO CORRESPONDA A LA OBRA UBICADA Y FECHA DE FUND[illegible] POR EL CLIENTE.

EL LABORATORIO QUE LO EMITE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PERJUICIOS QUE PUEDE DERIVARSE DEL USO INADECUADO DE LOS RESULTADO[illegible]

LABORATORISTA :

INGEESTUDIOS

INGEOESTUDIOS
Ingenieria, Laboratorio de suelos y pavimentos - concreto

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E- 410

CILINDROS DE CONCRETO

VERSIÓN 1

PROYETO: CONSORCIO BMC

FECHA: 22 de Noviembre 2024

Diametro de los Cilindros: 10 cm 20 cm 78,54 cm^2

Referencia	Valor del PSI	Cilindro Nº	Fechas		Edad de Ensayo	Clase de Concretos	Carga Maxima	MPA 28	Resistencia	Resistencia Requerida	% Resistencia de diseño alcanzado en ensayo	Tipo de Falla
			Fundición	Ensayo								
			(dd/mm/aa)	(dd/mm/aa)	(días)		(KN)		(kg/cm2)			
ROTURA DE CILINDREO PR28+850 LADO IZQUIERDO	4501,53	1	07/11/2024	21/11/2024	14	280 kgrf/cm2	242,7	31,5	315,11	4000	112,5%	1
	4785,31	2	07/11/2024	21/11/2024	14	280 kgrf/cm2	258,0	33,5	334,97	4000	119,6%	1
ROTURA DE CILINDREO PR28+650 LADO IZQUIERDO	4742,65	3	08/11/2024	22/11/2024	14	280 kgrf/cm2	255,7	33,2	331,99	4000	118,6%	3
	4742,65	4	08/11/2024	22/11/2024	14	280 kgrf/cm2	255,7	33,2	331,99	4000	118,6%	2
ROTURA DE CILINDREO PR2+180 - PR2+680 LADO DERECHO CERRITO	4783,46	5	15/11/2024	22/11/2024	7	280 kgrf/cm2	257,9	33,5	334,84	4000	119,6%	3
	4696,28	6	15/11/2024	22/11/2024	7	280 kgrf/cm2	253,2	32,9	328,74	4000	117,4%	1

FORMAS DE FALLAS

Observaciones: **Concretos de 4000 psi .**

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA.
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACION DE LABORATORIOS Y EL CLIENTE.
EL LABORATORIO NO DA FE QUE EL ESPECIME(ES)DE CONCRETO OBJECTO DE ESTE ENSAYO CORRESPONDA A LA OBRA UBICADA Y FECHA DE [illegible] DEL CLIENTE.
EL LABORATORIO QUE LO EMITE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PERJUICIOS QUE PUEDE DERIVARSE DEL USO INADECUADO DE LOS RESULTADOS.

LABORATORISTA :

INGEOESTUDIOS
Ingenieria, Laboratorio de suelos y pavimentos - concreto

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E- 410

CILINDROS DE CONCRETO

VERSIÓN 1

PROYETO: CONSORCIO BMC

FECHA: 15 de Noviembre 2024

Diametro de los Cilindros: 10 cm | 20 cm | 78,54 cm²

Referencia	Valor del PSI	Cilindro Nº	Fechas		Edad de Ensayo	Clase de Concretos	Carga Maxima	MPA 28	Resistencia	Resistencia de Diseño	% Resistencia de diseño alcanzado en ensayo	Tipo de Falla
			Fundición	Ensayo								
			(dd/mm/aa)	(dd/mm/aa)	(dias)		(KN)		(kg/cm2)	(kg/cm2)		
ROTURA DE CILINDREO PR28+650 LADO IZQUIERDO	3694,71	5	08/11/2024	15/11/2024	7	280 kgrf/cm2	199,2	25,9	258,63	4000	92,4%	3
ROTURA DE CILINDREO PR28+850 LADO IZQUIERDO	3377,54	6	07/11/2024	14/11/2024	7	280 kgrf/cm2	182,1	23,6	236,43	4000	84,4%	1

FORMAS DE FALLAS

Observaciones:

Concretos de 4000 psi .

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA.
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACION DE LABORATORIOS Y EL CLIENTE.
EL LABORATORIO NO DA FE QUE EL ESPECIME(ES)DE CONCRETO OBJECTO DE ESTE ENSAYO CORRESPONDA A LA OBRA UBICADA Y [illegible] CON EXPRESADO POR [illegible].
EL LABORATORIO QUE LO EMITE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PERJUICIOS QUE PUEDE DERIVARSE DEL USO INADECUADO DE LOS [illegible].

LABORATORISTA :

INGEOESTUDIOS

INGEOESTUDIOS
Ingeniería, Laboratorio de suelos y pavimentos - concreto

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E- 410

CILINDROS DE CONCRETO

VERSIÓN 1

PROYETO: **CONSORCIO BMC**

FECHA: 18 de Noviembre 2024

Diametro de los Cilindros: 10 cm 20 cm 78,54 cm^2

Referencia	Valor del PSI	Cilindro Nº	Fechas Fundición (dd/mm/aa)	Fechas Ensayo (dd/mm/aa)	Edad de Ensayo (días)	Clase de Concretos	Carga Maxima (KN)	MPA 28	Resistencia (kg/cm2)	Resistencia de Diseño (kg/cm2)	% Resistencia de diseño alcanzado en ensayo	Tipo de Falla
ROTURA DE CILINDREO PR10+940 LADO DERECHO	3950,66	1	13/11/2024	18/11/2024	5	280 kgrf/cm2	213,0	27,7	276,55	4000	98,8%	1
ROTURA DE CILINDREO PR10+940 LADO DERECHO	3824,54	2	13/11/2024	18/11/2024	5	280 kgrf/cm2	206,2	26,8	267,72	4000	95,6%	1
ROTURA DE CILINDREO PR11+295 LADO DERECHO	4034,13	3	13/11/2024	18/11/2024	5	280 kgrf/cm2	217,5	28,2	282,39	4000	100,9%	3
ROTURA DE CILINDREO PR11+295 LADO DERECHO	3965,50	4	13/11/2024	18/11/2024	5	280 kgrf/cm2	213,8	27,8	277,59	4000	99,1%	2

FORMAS DE FALLAS

Observaciones: **Concretos de 4000 psi .**

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA.
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACION DE LABORATORIOS Y EL CLIENTE.
EL LABORATORIO NO DA FE QUE EL ESPECIME(ES)DE CONCRETO OBJECTO DE ESTE ENSAYO CORRESPONDA A LA OBRA UBICADA Y FECHA [illegible] EL CLIENTE.
EL LABORATORIO QUE LO EMITE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PERJUICIOS QUE PUEDE DERIVARSE DEL USO INADECUADO DE LOS RESULTADOS.

LABORATORISTA :

INGEOESTUDIOS

9274428 Mampox

INGEOESTUDIOS
Ingenieria, Laboratorio de suelos y pavimentos - concreto

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E- 410

CILINDROS DE CONCRETO

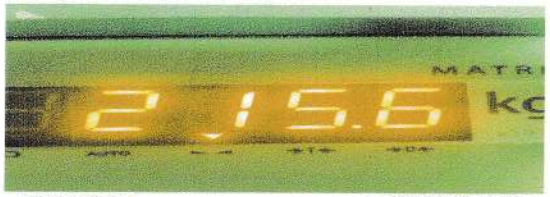
VERSIÓN 1

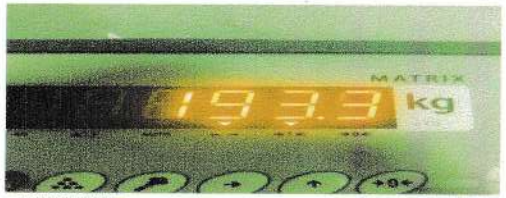
PROYETO: CONSORCIO BMC

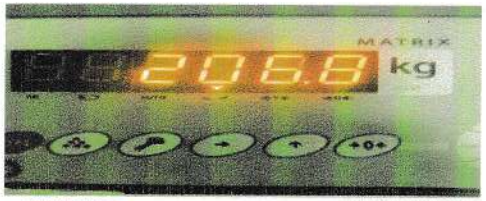
FECHA: 26 de Noviembre 2024

Diametro de los Cilindros: 10 cm 20 cm 78,54 cm²

Referencia	Valor del PSI	Cilindro Nº	Fechas		Edad de Ensayo	Clase de Concretos	Carga Maxima	MPA 28	Resistencia	Resistencia Requerida	% Resistencia de diseño alcanzado en ensayo	Tipo de Falla
			Fundición	Ensayo								
			(dd/mm/aa)	(dd/mm/aa)	(dias)		(KN)		(kg/cm2)			
ROTURA DE CILINDREO PR28+850 LADO DERECHO TAMALAMEQUE	3998,89	1	19/11/2024	26/11/2024	7	280 kgrf/cm2	215,6	28,0	279,92	4000	100,0%	2
	3585,27	3	19/11/2024	26/11/2024	7	280 kgrf/cm2	193,3	25,1	250,97	4000	89,6%	3
	3835,67	5	19/11/2024	26/11/2024	7	280 kgrf/cm2	206,8	26,8	268,50	4000	95,9%	3







FORMAS DE FALLAS

Observaciones:

Concretos de 4000 psi .

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA.
PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE LABORATORIOS Y EL CLIENTE.
EL LABORATORIO NO DA FE QUE EL ESPECIMEN(ES)DE CONCRETO OBJECTO DE ESTE ENSAYO CORRESPONDA A LA OBRA UBICADA Y FECHA [illegible] EXPRESADO POR EL CLIENTE.
EL LABORATORIO QUE LO EMITE NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PERJUICIOS QUE PUEDE DERIVARSE DEL USO INADECUADO DE LOS [illegible]

LABORATORISTA :

INGEOESTUDIOS

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***546LBO***

Fecha: *7/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+850 IZQ RESALTOS-TAMALAMEQUE*

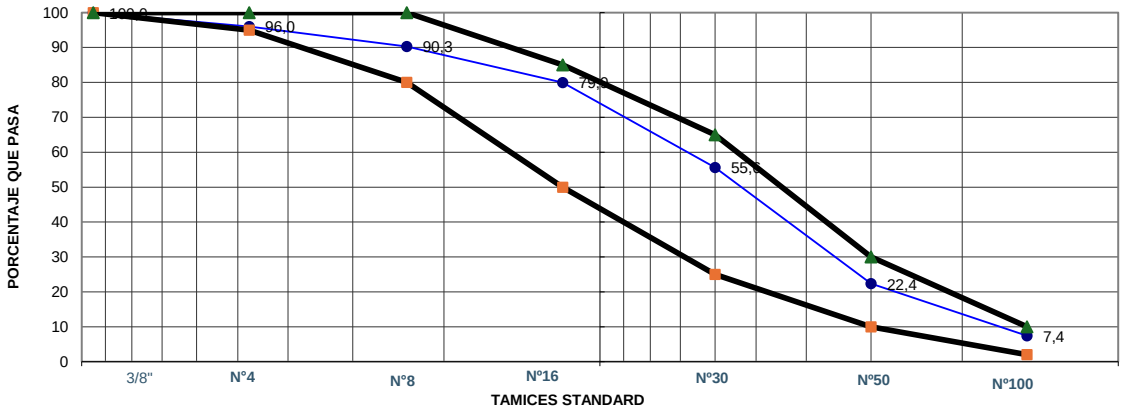
Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

peso inicial seco 3022,0 peso final lavado Nº200 2931,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	120,0	4,0	4,0	96,0	95,0	100
8	2,360	174,0	5,8	9,7	90,3	80,0	100
16	1,180	312,0	10,3	20,1	79,9	50,0	85
30	0,600	736,0	24,4	44,4	55,6	25,0	65
50	0,300	1004,0	33,2	77,6	22,4	10,0	30
100	0,150	452,0	15,0	92,6	7,4	2,0	10
200	0,075	133,0	4,4	97,0	3,0	0,0	5,0
p-200	0,000	91,0	3,0	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ: **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **546LBO**

Fecha: *7/11/2024* *Fecha:* 7/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

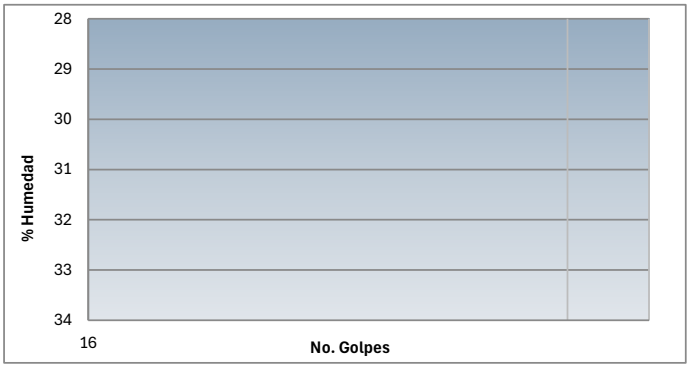
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+850 IZQ RESALTOS-TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**7,5**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

N° Muestra: **546LBO**

Fecha: 7/11/2024

Empresa / Subcontratista	*CONSORCIO BMC*
Descripción de la muestra	*GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*
Procedencia de la muestra	*CANTERA BOTILLERO*
Localizaciòn	*RUTA 7806, PR 28+850 IZQ, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

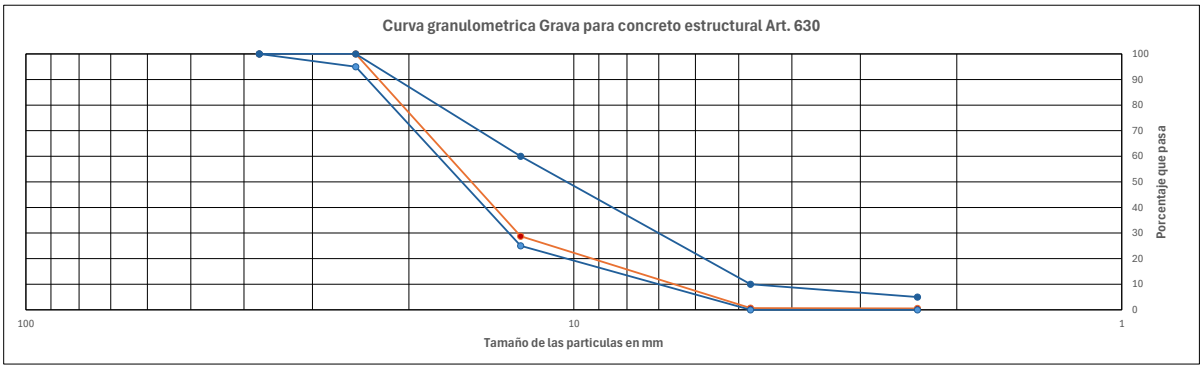
GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200

Masa seca total de la muestra Inicial (g)		**3522,0**	**Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)**		**3117,0**
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	**25**	**-**	**0.0**	**0.0**	**100,0**
3/4"	**19**	**388,0**	**11,0**	**11,0**	**89,0**
1/2"	**12,5**	**2122,0**	**60,2**	**71,3**	**28,7**
3/8"	**9,5**	**785,0**	**22,3**	**93,6**	**6,4**
Nº4	**4,76**	**204,0**	**5,8**	**99,3**	**0,7**
Nº8	**2,36**	**4,0**	**0,1**	**99,5**	**0,5**
Nº200	**0,075**	**2,0**	**0,1**	**99,5**	**0,5**
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		**3505,0**			

-		-	-	-

TAMAÑO MAX mm	**19**	**GRANULOMETRIA**		
Pulgadas	**mm**	**LÍMITE SUP.**	**LÍMITE INF.**	**% PASA**
11/2"	**37,5**	**100**	**100**	**100**
1"	**25**	**100**	**95**	**100,0**
3/4"	**19**	**-**	**-**	**89,0**
1/2"	**12,5**	**60**	**25**	**28,7**
3/8"	**9,5**	**-**	**-**	**6,4**
Nº4	**4,76**	**10**	**0**	**0,7**
Nº8	**2,36**	**5**	**0**	**0,5**
Nº 200	**0,075**			**0,5**

	RESULTADOS
Humedad Natural (%)	**0,66**
Gravas (%)	**99,3**
Arenas (%)	**0,2**
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	**0,5**
Índice de plasticidad	**N.P.**



OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **546LBO**

Fecha de toma: *7/11/2024*

Fecha de ensayo: *7/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 28+850 IZQ, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***547LBO***

Fecha: *8/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+650 IZQ RESALTOS-TAMALAMEQUE*

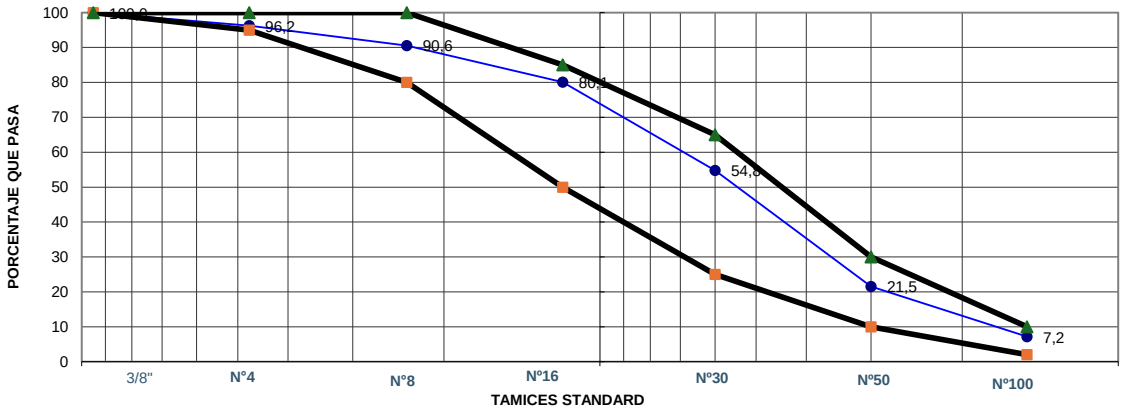
Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

peso inicial seco 2745,0 peso final lavado Nº200 2657,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	103,0	3,8	3,8	96,2	95,0	100
8	2,360	156,0	5,7	9,4	90,6	80,0	100
16	1,180	288,0	10,5	19,9	80,1	50,0	85
30	0,600	695,0	25,3	45,2	54,8	25,0	65
50	0,300	912,0	33,2	78,5	21,5	10,0	30
100	0,150	394,0	14,4	92,8	7,2	2,0	10
200	0,075	109,0	4,0	96,8	3,2	0,0	5,0
p-200	0,000	88,0	3,2	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **547LBO**

Fecha: *8/11/2024* *Fecha:* 8/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

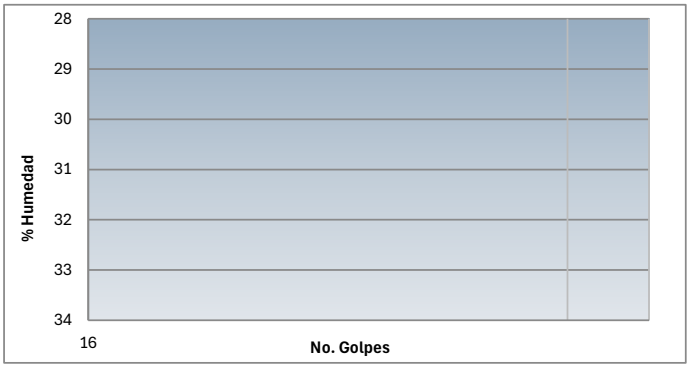
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 28+650 IZQ RESALTOS-TAMALAMEQUE*

Tipo de control ☐ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**6,6**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ

CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
LABORATORISTA

FIRMA REVISÓ

CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES**
ING. DE CALIDAD

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

N° Muestra: **547LBO**

Fecha: 8/11/2024

Empresa / Subcontratista	*CONSORCIO BMC*
Descripción de la muestra	*GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*
Procedencia de la muestra	*CANTERA BOTILLERO*
Localizaciòn	*RUTA 7806, PR 28+650 IZQ, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

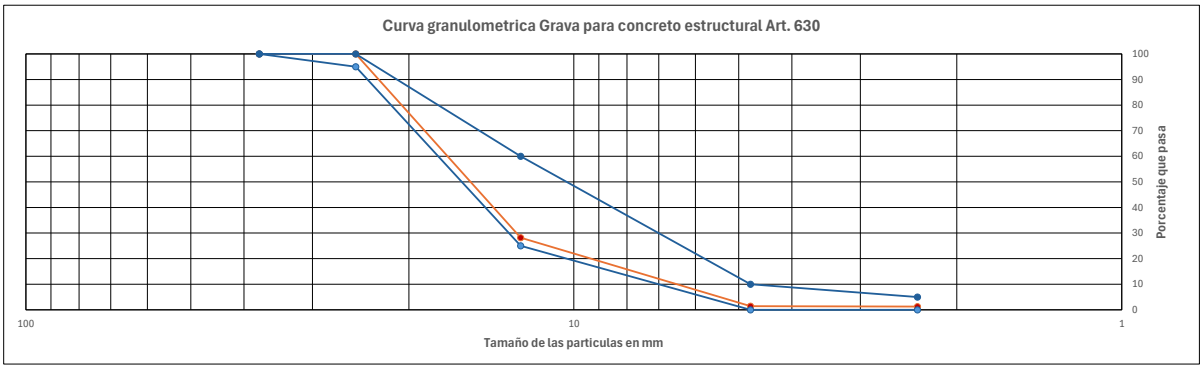
GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200

Masa seca total de la muestra Inicial (g)		**2745,0**	**Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)**		**2388,0**
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	**25**	**-**	**0.0**	**0.0**	**100,0**
3/4"	**19**	**324,0**	**11,8**	**11,8**	**88,2**
1/2"	**12,5**	**1647,0**	**60,0**	**71,8**	**28,2**
3/8"	**9,5**	**549,0**	**20,0**	**91,8**	**8,2**
Nº4	**4,76**	**186,0**	**6,8**	**98,6**	**1,4**
Nº8	**2,36**	**4,0**	**0,1**	**98,7**	**1,3**
Nº200	**0,075**	**2,0**	**0,1**	**98,8**	**1,2**
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		**2712,0**			

-		-	-	-

TAMAÑO MAX mm	**19**	**GRANULOMETRIA**		
Pulgadas	**mm**	**LÍMITE SUP.**	**LÍMITE INF.**	**% PASA**
11/2"	**37,5**	**100**	**100**	**100**
1"	**25**	**100**	**95**	**100,0**
3/4"	**19**	**-**	**-**	**88,2**
1/2"	**12,5**	**60**	**25**	**28,2**
3/8"	**9,5**	**-**	**-**	**8,2**
Nº4	**4,76**	**10**	**0**	**1,4**
Nº8	**2,36**	**5**	**0**	**1,3**
Nº 200	**0,075**			**1,2**

	RESULTADOS
Humedad Natural (%)	**0,66**
Gravas (%)	**98,6**
Arenas (%)	**0,2**
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	**1,2**
Índice de plasticidad	**N.P.**



OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **547LBO**

Fecha de toma: *8/11/2024*

Fecha de ensayo: *8/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 28+650 IZQ, RESALTOS - TAMALAMEQUE*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA ARENAS DE CONCRETO ART. 630

F70-C V:0

NORMA INV E 123-13

N. de Muestra: ***548LBO***

Fecha: *13/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localizaciòn *RUTA 7806, PR 10+940 DER RESALTOS-MATA DE CAÑA*

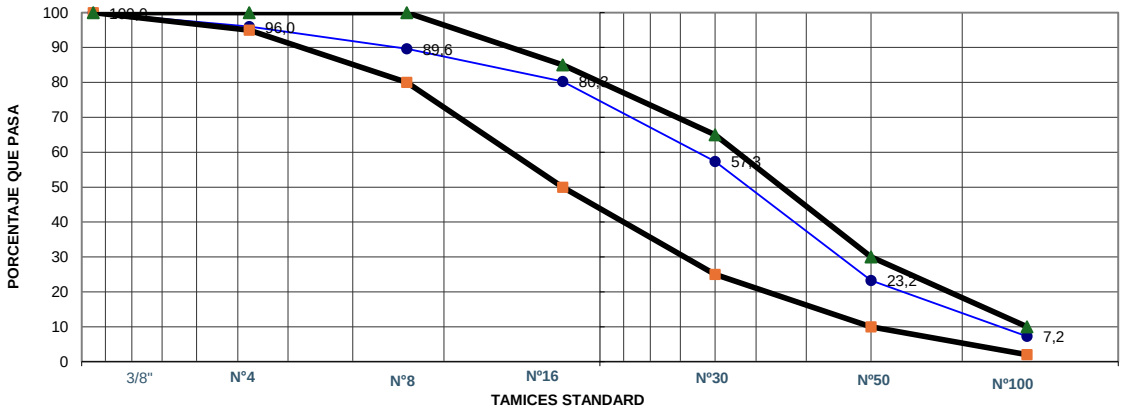
Tipo de control ☐ Procedencia ☒ Producción ☐ Producto terminado

peso inicial seco 1545,0 peso final lavado Nº200 1505,0

DETERMINACION DE LA GRADACION

TAMICES		MASA RETENIDA	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACION (% PASA)	
No.	Abertura (mm)					MINIMO	MAXIMO
3/8"	9,500	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
4	4,750	62,0	4,0	4,0	96,0	95,0	100
8	2,360	98,0	6,3	10,4	89,6	80,0	100
16	1,180	145,0	9,4	19,7	80,3	50,0	85
30	0,600	354,0	22,9	42,7	57,3	25,0	65
50	0,300	527,0	34,1	76,8	23,2	10,0	30
100	0,150	247,0	16,0	92,8	7,2	2,0	10
200	0,075	72,0	4,7	97,4	2,6	0,0	5,0
p-200	0,000	40,0	2,6	100,0	0,0		

CURVA GRANULOMETRICA



MODULO DE FINURA **2,5**

OBSERVACIONES

FIRMA REALIZÓ CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

F21-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 125-13 * INV E 126-13 / ASTM D 4318 -10

N. de Muestra: **548LBO**

Fecha: *13/11/2024* *Fecha:* 13/11/2024

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *ARENA PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

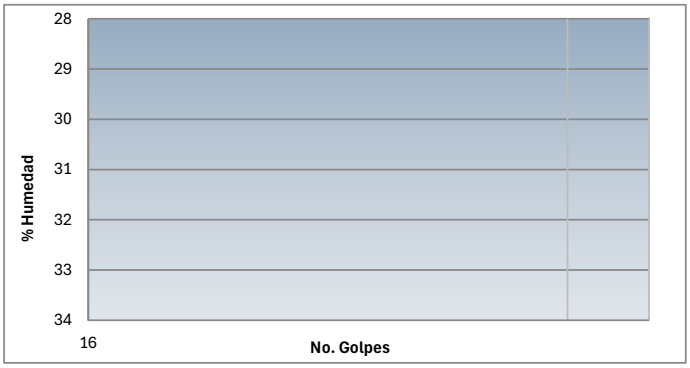
Localizaciòn *RUTA 7806, PR 10+940 DER RESALTOS-MATA DE CAÑA*

Tipo de control ☐ Procedencia ☐ Producción ☐ Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

LÍMITE LÍQUIDO			
Norma de ensayo:	INVE 125		
No. Golpes			
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO			
Norma de ensayo:	INVE 126		
Vidrio No.			
Peso húmedo (g)			
Peso seco (g)			
Peso del recipiente (g)			
Peso seco (g)			
Peso agua (g)			
% Humedad			



RESULTADOS	
LÍMITE LÍQUIDO (%)	**NL**
LÍMITE PLÁSTICO (%)	**NP**
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	**0.0**
HUMEDAD NATURAL (%)	**6,7**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV-13			
Material		L. L	I.P.
Terraplen	*Seleccionado*	≤ 0	≤ 10
	Adecuado	≤ 1.0	≤ 15
	Tolerable	≤ 1.0	-
	220PA	≤ 30%	≤ 10
Afirmado		≤ 40	4 - 9
Sub base		≤ 25	≤ 6
Base		-	0

FIRMA REALIZÓ — CARGO: **OSBALDO GUETTE MARTINEZ** — **LABORATORISTA**

FIRMA REVISÓ — CARGO: **DANIELA GOMEZCASSERES** — **ING. DE CALIDAD**

Formato

DETERMINACION GRAFICA DE LA GRADACION PARA GRAVA Y EL PASA TAMIZ No.200 ARTICULO 630

F71-C V:0

CONSORCIO BMC

NORMA INV E-213 -13 / INV -E 214- 13

N° Muestra: **548LBO**

Fecha: 13/11/2024

Empresa / Subcontratista	*CONSORCIO BMC*
Descripción de la muestra	*GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*
Procedencia de la muestra	*CANTERA BOTILLERO*
Localizaciòn	*RUTA 7806, PR 10+940 DER, RESALTOS - MATA DE CAÑA*

Tipo de control [ ] Procedencia [x] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

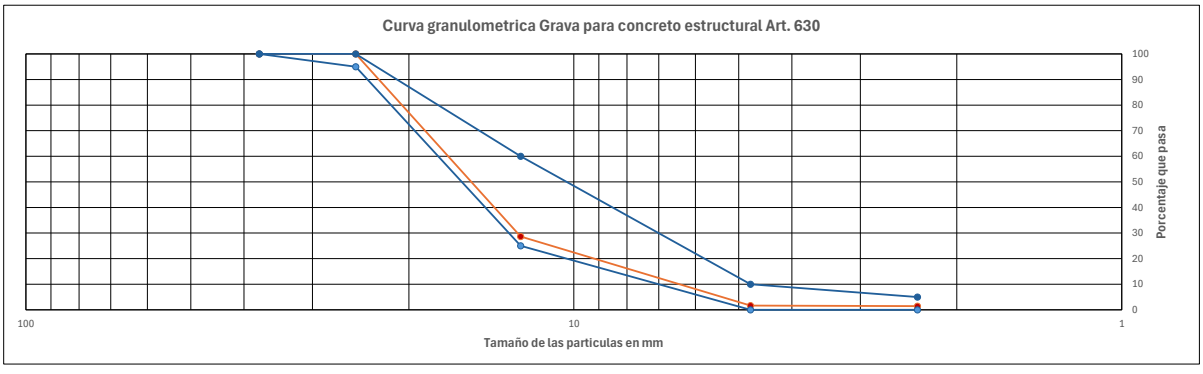
GRANULOMETRIA DEL AGREGADO % PASA TAMIZ Nº200

Masa seca total de la muestra Inicial (g)		**3012,0**	**Masa seca inicial después de Lavada / Tamiz Nº 200 (g)**		**2657,2**
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**Masa retenida en cada tamiz (g)**	**% Retenido**	**% Acumulado**	**% Pasa**
1"	**25**	**-**	**0.0**	**0.0**	**100,0**
3/4"	**19**	**312,0**	**10,4**	**10,4**	**89,6**
1/2"	**12,5**	**1837,0**	**61,0**	**71,3**	**28,7**
3/8"	**9,5**	**632,5**	**21,0**	**92,3**	**7,7**
Nº4	**4,76**	**180,7**	**6,0**	**98,3**	**1,7**
Nº8	**2,36**	**6,0**	**0,2**	**98,5**	**1,5**
Nº200	**0,075**	**1,0**	**0,0**	**98,6**	**1,4**
FONDO					
Masa seca final después de la gradación (g)		**2969,2**			

-		-	-	-

TAMAÑO MAX mm	**19**	**GRANULOMETRIA**		
Pulgadas	**mm**	**LÍMITE SUP.**	**LÍMITE INF.**	**% PASA**
11/2"	**37,5**	**100**	**100**	**100**
1"	**25**	**100**	**95**	**100,0**
3/4"	**19**	**-**	**-**	**89,6**
1/2"	**12,5**	**60**	**25**	**28,7**
3/8"	**9,5**	**-**	**-**	**7,7**
Nº4	**4,76**	**10**	**0**	**1,7**
Nº8	**2,36**	**5**	**0**	**1,5**
Nº 200	**0,075**			**1,4**

	RESULTADOS
Humedad Natural (%)	**0,66**
Gravas (%)	**98,3**
Arenas (%)	**0,2**
Pasa Tamiz Nº 200 (%)	**1,4**
Índice de plasticidad	**N.P.**



OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**
CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**
CARGO: **ING. DE CALIDAD**

Formato

INFORME DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS

F23-C V:0

CONSORCIO BMC

INV E 227-13 / ASTM D 5821 - 01

N. de muestra: **548LBO**

Fecha de toma: *13/11/2024* Fecha de ensayo: *13/11/2024*

Empresa / Subcontratista *CONSORCIO BMC*

Descripción de la muestra *GRAVA 3/4 PARA CONCRETO*

Procedencia de la muestra *CANTERA BOTILLERO*

Localización *RUTA 7806, PR 10+940 DER, RESALTOS - MATA DE CAÑA*

Tipo de control [ ] Procedencia [X] Producción [ ] Producto terminado

Nota: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 2 o másCaras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 2 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA

MÉTODO DE CALCULO			
CONTEO		MASA	

TAMICES		Peso Total (g)	Peso Partículas con 1 o más Caras Fracturadas (g)	Peso Partículas con Caras Dudosas (g)	Peso Partículas No Fracturadas (g)	Porcentaje de partículas con 1 o más caras fracturadas (%)
Pasa	Retiene		F	Q	N	
2"	1 1/2"					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"	3000,0	3000,0	0,0	0,0	100
3/4"	1/2"	2000,0	2000,0	0,0	0,0	100
1/2"	3/8"	1000,0	1000,0	0,0	0,0	100
3/8"	4					
MASA TOTAL USADA (g):		6000,0			**PROMEDIO =**	**100**

CRITERIO DE ACEPTACIÓN INV 13

						UNA CARA	*DOS CARAS*
	CONCRETO	***Una cara***	***≥ 60***	**MEZCLAS ASFALTICAS**	*RODADURA*	*≥ 85*	*≥ 70*
		Dos caras	-		*INTEMEDIA*	*≥ 75*	-
					BASE	*≥ 60*	-

OBSERVACIONES

FIRMA

REALIZÓ **OSBALDO GUETTE MARTINEZ**

CARGO: **LABORATORISTA**

FIRMA

REVISÓ **DANIELA GOMEZCASSERES**

CARGO: **ING. DE CALIDAD**

CONTROL DE CALIDAD
MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19

CLIENTE: CONSORCIO BMC
PROYECTO: TRANSVERSAL MOMPOSINA
MATERIAL: MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19

MUESTRA No: 1
FECHA: 14 de noviembre de 2024

EXTRACCION

Peso inicial gm	1385,9
Peso despues de la extraccion	1307,6
Diferencia gm	78,3
% de asfalto	5,6

DENSIDAD

Briqueta numero	1	2	3
P. briqueta en aire gm	1182,6	1196,1	1191,5
P. briqueta SSS gm	1184,2	1198,6	1193,2
P. Briqueta en agua gm	658,4	666,1	663,8
Volumen de briqueta cm^3	525,8	532,5	529,4
Densidad gm/cm^3	2,249	2,246	2,251

ESTABILIDAD

Briqueta numero	1	2	3
Lectura de carga kN	14,34	13,98	14,11
Estabilidad medida N	14340	13980	14110
Factor de coreccion	0,96	0,96	0,96
Estabilidad corregida N	13766	13421	13546

FLUJO

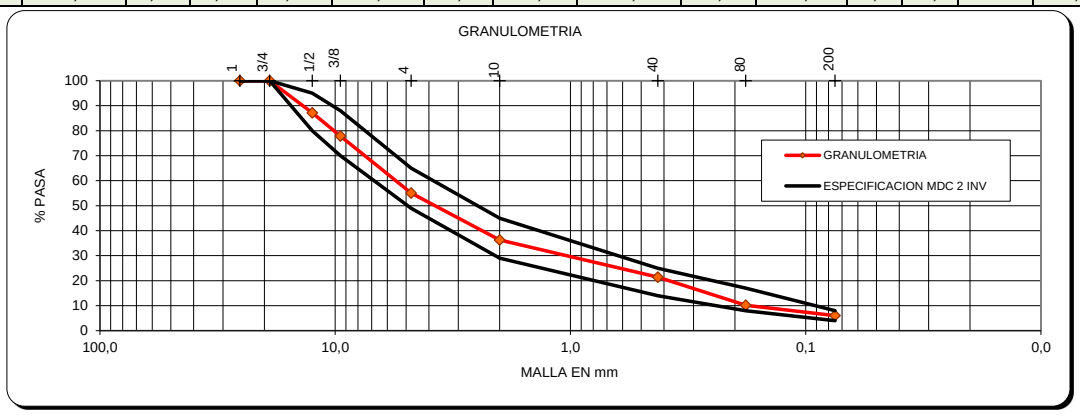
Briqueta numero	1	2	3
Lectura en 0.01"	13,78	13,43	13,11
Lectura en mm	3,50	3,41	3,33

PESO ESPECIFICO DE LOS AGREGADOS	2,575
PESO ESPECIFICO DEL ASFALTO	1,013

GRANULOMETRIA

Malla en "	Malla en mm	Peso retenido	% retenido	% pasa	ESPECIFICACION INV MDC-19	
1	25,40	0,0	0,0	100,0	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	100,0	100	100
1/2	12,50	167,5	12,8	87,2	80	95
3/8	9,50	121,6	9,3	77,9	70	88
4	4,75	298,8	22,9	55,0	49	65
10	2,00	245,1	18,7	36,3	29	45
40	0,43	194,3	14,9	21,4	14	25
80	0,18	147,4	11,3	10,2	8	17
200	0,08	54,2	4,1	6,0	4	8
PASA		78,7	6,0	0,0		
TOTALES		1307,6	100,0			

Briq.	Asfalto	PESO ESPECIFICO			ASFALTO		VOLUMEN % TOTAL			% DE VACIOS			ESTABIL.	FLUJO
		actual	rice ó teorico	efec. Agreg	ABS %	Efecto %	Asfalto	agregado	vac. Aire	agregados	mez. Total	llenos	N	mm
1	5,6	2,249	2,367	2,573	0,0	5,7	12,6	82,4	5,0	17,6	5,0	71,7	13766	3,50
2	5,6	2,246	2,367	2,573	0,0	5,7	12,6	82,3	5,1	17,7	5,1	71,2	13421	3,41
3	5,6	2,251	2,367	2,573	0,0	5,7	12,6	82,5	4,9	17,5	4,9	72,0	13546	3,33
PROM.	**5,6**	**2,249**	**2,367**	**2,573**	**0,0**	**5,7**	**12,6**	**82,4**	**5,0**	**17,6**	**5,0**	**71,6**	**13578**	**3,41**



RESULTADO DE LABORATORIO			ESPECIFICACIONES INV MDC-19 ARTICULO 450
Contenido de asfalto	%	5,6	5,2 -- 5.8
Vacios con aire	%	5,0	4 -- 6
Vacios en agregados	%	17,6	> 15
Vacios llenos con asfalto	%	71,6	65 -- 75

RESULTADO DE LABORATORIO			ESPECIFICACIONES INV MDC-19 ARTICULO 450 - 2		
Estabilidad	N	13578	Em	Et	Ei
			11174	15595	9000
Flujo	mm	3,41	Fm	Fmax	2 -- 3,5
			2,4	3,5	2 -- 3,5

Jaisir Herron U.
LABORATORISTA

Andrés Cárdenas D.
ING: RESIDENTE DE PLANTA

PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU	**CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS** **NORMA I.N.V. E - 227-13**	**CODIGO** **REG-LAB-13-450** **VERSION : 1** **FECHA : 05/04/2022**

UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA
CLIENTE:	CONSORCIO BMC
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA MATERIAL:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
TIPO DE MUESTRA:	TRITURADO DE 3/4
REGISTYRO:	**LOTE:**
FECHA:	14 de noviembre de 2024

PARTICULAS 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS

Tamaño del Agregado		F+N Peso Muestra (gr)	F Peso Material Peso del material Fracturado (gr)	N Peso Material No Fracturado (gr)	Porcentaje de cada fracción Fracturada (%)
Pasa	Retenido				
2"	11/2"				
11/2"	1"				
1"	3/4				
3/4	1/2	412,8	411,8	1,0	100
1/2	3/8	397,6	396,0	1,6	100
TOTAL		**810,4**	**807,8**	**2,6**	

$$P = \frac{F}{F+N} \times 100 = 99{,}68\%$$

PARTICULAS 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS

Tamaño del Agregado		F+N Peso Muestra (grs)	F Peso Material Peso del material Fracturado (gr)	N Peso Material No Fracturado (gr)	Porcentaje de cada fracción Fracturada (%)
Pasa	Retenido				
2"	11/2"				
11/2"	1"				
1"	3/4				
3/4	1/2	412,8	408,2	4,6	99
1/2	3/8	397,6	394,8	2,8	99
TOTAL		**810,4**	**803,0**	**7,4**	

$$P = \frac{F}{F+N} \times 100 = 99{,}09\%$$

REQUISITOS DE LOS AGREGADOS:					
Una y Mas Caras , % Mínimo	85				
Dos y Mas Caras , % Mínimo	70				
CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO:		**SI**	**X**	**NO**	

OBSERVACIONES:

Jaisir Morron U.

NOMBRE: JAISIR MORRON V.
CARGO: LABORATORISTA
ELABORÓ

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE: ANDRES CARDENAS D.
CARGO: ING: RESIDENTE DE PLANTA
REVISÓ

	ANALISIS GRANULOMETRICO-AGREGADOS LÍMITES DE CONSISTENCIA **I.N.V. E - 122/214/213/125/126 -13**	**CODIGO: PNB-BG-01** **VERSION: 1** **FECHA : 02-02-2023**

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA							
CLIENTE:	CONSORCIO BMC						**N° DE MUESTRA**	1
DESCRIPCIÓN:	MDC-19					TIPO	**FECHA DE TOMA**	14-nov.-2024
PROCEDENCIA:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR						**FECHA DE RECIBO**	14-nov.-2024
REGISTRO:	1	**LOTE:**	1	**PLACA:**	NA		**FECHA DE ENSAYO**	14-nov.-2024
TIPO DE CONTROL		DISEÑO	X	CONTROL DIARIO				

CODIGO: REG-LAB-09-330

LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.				Muestra No.			
No. de Golpes				P1 (Gramos)			
P1 (Gramos)				P2 (Gramos)			
P2 (Gramos)				P3 (Gramos)			
P3 (Gramos)				% Humedad			
% Humedad							

GRADACIÓN

PESO DE LA MUESTRA		3.847	Suma de Tamiz: (g)		3586,0
TAMIZ		TAMIZ			
PULG	TAMIZ (mm)	RETENIDO	% RETE	% RETE ACUM	% PASA
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
-	#N/A	0,0	0,0	0,0	#N/A
2"	50,00	0,0	0,0	0,0	100,0
1 1/2"	37,50	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	25,00	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,000	0,0	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,500	412,8	10,7	10,7	89,3
3/8"	9,500	397,6	10,3	21,1	78,9
N° 4	4,750	843,7	21,9	43,0	57,0
N° 10	2,000	822,3	21,4	64,4	35,6
N° 40	0,425	508,1	13,2	77,6	22,4
N° 80	0,18	407,9	10,6	88,2	11,8
N° 200	0,0750	193,6	5,0	93,2	6,8
PASA N°200		260,9	6,8	100,0	0,0

Muestra tipo: **MDC-19**

HUMEDADES	
Límite Líquido (%):	NL
Límite Plástico (%):	NP
Ind. de plasticidad (%):	0,0

Gravas:	43,0
Arenas:	50,2
Finos:	6,8
Mod. de Finura:	N/A

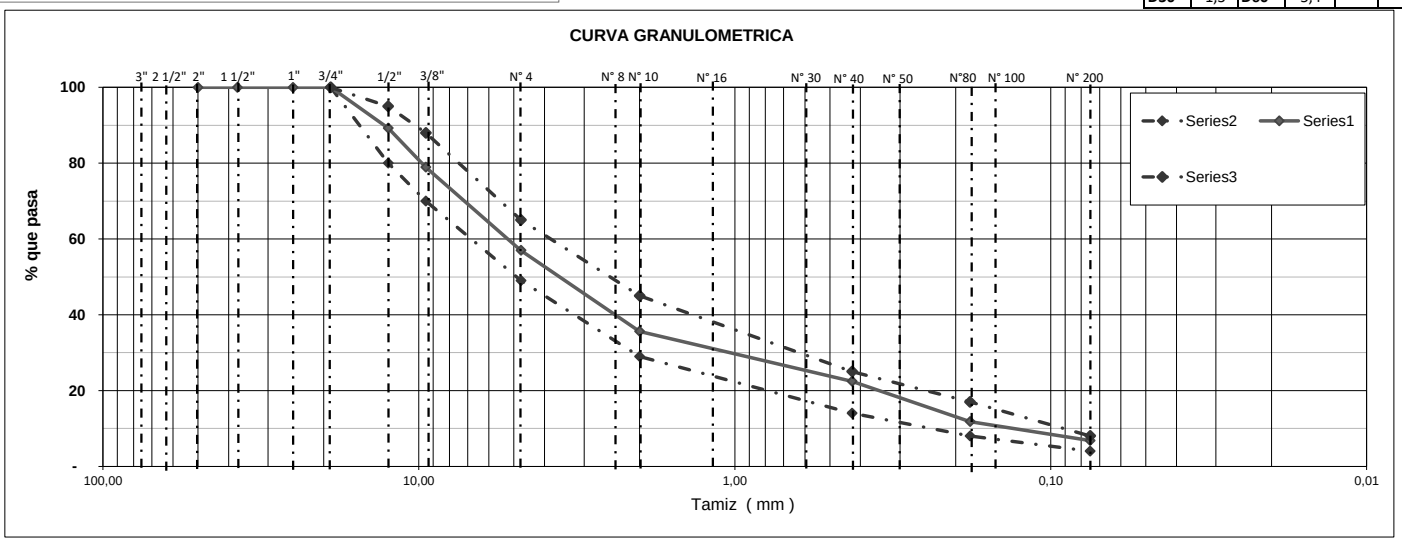
CLASIFICACIÓN

U.S.C: SW-SM o Arena bien gradada con limo

A.S.T.M: A-1-a

Índice de Grupo: 0

Cu	38,0	**Cc**	2,3	**D10**	0,1
D30	1,3	**D60**	5,4		



Observaciones:

Jaisir Morron U.

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE:	Jaisir Morron V	**NOMBRE:**	ANDRES CARDENAS D.
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	ING: RESIDENTE DE PLANTA
	ELABORÓ		REVISÓ Y APROBÓ

PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBÚ	**DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS INFLUENCIADOS POR FORMA DE LAS PARTICULAS,TEXTURA DE SUPERFICIE Y GRADACION) I.N.V.E.-239-13**	**CODIGO REG-LAB-14-450** **VERSION : 1** **FECHA : 05/04/2022**

UNIDAD INDUSTRIAL BAMBU

PROYECTO:	TRANSVERSAL MOMPOSINA
CLIENTE:	CONSORCIO BMC
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA MATERIAL:	CANTERA GUADALUPANA BOSCONIA CESAR
TIPO DE MUESTRA:	RESDUO DE TRITURACION
REGISTRO:	**1** **LOTE:** **1**
FECHA:	14 de noviembre de 2024

ANGULARIDAD AGREGADO FINO (METODO DE PRUEBA A)

Fracción de gradación estándar	Masa, g
2,36 mm (No.8) a 1,18mm (No. 16)	44
1,18 mm (No.16) a 600µm (No.30)	57
600µm (No. 30) a 300µm (No. 50)	72
300µm (No. 50) a 150µm (No. 100)	17
Total	**190**

% por tamiz	Material para Gravedad Específica Bulk	
23,2%	2,36 mm (No.8) a 1,18mm (No. 16)	289,5
30,0%	1,18 mm (No.16) a 600µm (No.30)	375,0
37,9%	600µm (No. 30) a 300µm (No. 50)	473,7
8,9%	300µm (No. 50) a 150µm (No. 100)	111,8
100,0%	**TOTAL**	**1250,0**

CALCULO DE LA GRAVEDAD ESPECIFICA BULK, MUESTRA GRADADACION ESTANDAR

ENSAYO	1	2		Promedio	Unidad
A = Peso en el aire de la muestra seca	494,3	490,3		492,3	gr
B = Peso Picnómetro aforado lleno de agua	682,5	702,9		692,7	gr
C = Peso total de Picnómetro aforado con muestra y lleno de agua	996,5	1014,3		1005,4	gr
S = Peso de la muestra SSS	506,4	502,7		504,6	gr
Absorción %. (S-A)/A*100	2,45	2,53		2,5	gr
SH= Gravedad especifica Bulk seca. A/(B+S-C)	**2,569**	**2,563**		**2,566**	**gr/cm3**

CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO		
	Masa del cilindro + grasa + vidrio (g)	284,2
	Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g)	383,7
	Temperatura del agua (°C)	25ºC
M	Masa Neta del agua (g)	**99,5**
D	Densidad del agua (Kg/m3)	**996,8**
V	Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml)	**99,8**

CALCULO PORCENTAJE DE VACIOS AGREGADO FINO SIN COMPACTAR

ENSAYO	1	2	3	Unidad
F = masa neta del agregado fino en el medidor, g	136,8	137,5	139,1	gr
V = Volumen del medidor cilíndrico, ml;	99,8	99,8	99,8	ml
G = gravedad especifica bulk del agregado fino	2,566	2,566	2,566	gr/ml
U = Porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar. %	46,6	46,3	45,7	%
US = Porcentaje promedio de vacios en el agregado fino sin compactar. %		**46,2**		**%**

ESPECIFICACION O REQUERIMIENTO ≥ 45%
CUMPLE ESPECIFICACIONES O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

OBSERVACIONES:

Jaisir Morron V.

NOMBRE: JAISIR MORRON V.
CARGO: LABORATORISTA
ELABORÓ

Andrés Cárdenas D.

NOMBRE: ANDRES CARDENAS D.
CARGO: ING: RESIDENTE DE PLANTA
REVISÓ

Anexo H

PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA

FECHA: 30 (Día) 11 (Mes) 2024 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

FECHA DE INICIO: MARZO 22 DE 2022

PLAZO INICIAL: JULIO 31 DE 2030

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: JULIO 31 DE 2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 211.033.526.027,00

VALOR ACUMULADO: $ 211.033.526.027,00 (Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 3.440.290.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 3.440.290.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 5.422.427.416,00	29	12	2021	31/12/2025		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 27.112.137.080,00	29	12	2021	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 10.844.854.832,00	29	12	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños	100%	$ 1.032.087.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 16.267.282.248,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400037477

Certificado de modificación o anexo No.: 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 17/03/2022

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 7.794.605.809,00	29	12	2021	31	12	2025
Otros	NO APLICA	NO APLICA	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400037478

OTRAS PÓLIZAS No. NO APLICA

Certificado de modificación o anexo No.: 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 17/03/2022

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: ..... **PRÓRROGA No.:** ..... **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:** .....

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 5.514.140.985,00	29	12	2021	31/12/2025		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 4.156.451.806,00	27	1	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	20%	$ 11.028.281.969,00	29	12	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños	100%	$ 1.032.087.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 16.542.422.954,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400037477

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 17/03/2022

ADICIONAL No.: ..... **PRÓRROGA No.:** ..... **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:** .....

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 5.514.140.985,00	22	3	2022	31/12/2025		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 4.156.451.806,00	22	3	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 11.028.281.969,00	22	3	2022	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños	100%	$ 1.032.087.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 16.542.422.954,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400037477

Certificado de modificación o anexo No.: 3
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 10/05/2023

ADICIONAL No.: ..... **PRÓRROGA No.:** ..... **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:** .....

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 5.514.140.985,00	22	3	2022	31/12/2025		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 8.924.916.536,00	22	3	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 11.028.281.969,00	22	3	2022	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños	100%	$ 1.032.087.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 16.542.422.954,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400037477

Certificado de modificación o anexo No.: 4
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 10/05/2023

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: ..... **PRÓRROGA No.:** ..... **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:** .....

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 2.711.213.708,00	29	12	2021	31	12	2025
Otros	NO APLICA	NO APLICA	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400037478 **OTRAS PÓLIZAS No.** NO APLICA

Certificado de modificación o anexo No. 1
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 17/03/2022

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 2.757.070.492,00	29	12	2021	31	12	2025
Otros	NO APLICA	NO APLICA	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400037478 **OTRAS PÓLIZAS No.** NO APLICA

Certificado de modificación o anexo No. 2
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 17/03/2022

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 2.757.070.492,00	22	3	2022	31	12	2025
Otros	NO APLICA	NO APLICA	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400037478 **OTRAS PÓLIZAS No.** NO APLICA

Certificado de modificación o anexo No. 3
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 18/01/2023

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.

2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

Nombre: JOSÉ LUIS USUGA GOMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

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

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4

TELÉFONO (601) 7463219

nacional de seguros

NIT.: 860.002.527-9

www.nacionaldeseguros.com.co

REFERENCIA	SUCURSAL		CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
116726	BOGOTÁ D.C.		11		30	400037477	2
FECHA EXPEDICIÓN	**VIGENCIA DESDE**	**A LAS**	**VIGENCIA HASTA**	**A LAS**	**TIPO DE MOVIMIENTO**		**HOJA**
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas			
2 / 3 / 2022	29 / 12 / 2021	00:00	31 / 12 / 2030	00:00	MODIFICACIÓN		1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600

OBJETO DEL SEGURO

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE VALOR ASEGURADO Y DONDE SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA POLIZA ES DESDE 29 12 2022.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

OBJETO DE LA POLIZA:

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-CONSTRUCCION DE CARRETERAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	29/12/2021	31/12/2025	5.514.140.985.00	1.470.432,35
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	29/12/2021	31/12/2028	11.028.281.969.00	5.144.000,48
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	27/01/2022	31/12/2025	4.156.451.806.00	0,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2030	16.542.422.954.00	5.505.829,36
CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	31/12/2025	31/12/2030	1.032.087.000.00	0,00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO
				Día - Mes - Año
$ 12.120.262,19	$ 0,00	$ 2.302.849,82	$ 14.423.112,01	03/03/2022

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 38.273.384.714,00	TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑÍA	%	VALOR ASEGURADO
RASHER & SEMA INTERMEDIARIOS DE SEGUROS LTDA	40199	70,00			
AON COLOMBIA SA CORREDORES DE SEGUROS	2031	30,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
CCMORA

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Calle 62 # 9A-80 Of. 817 Ed. Lourdes Center / Bogotá D.C.
(057 1) 217 4707
defensornacionaldeseguros@umoabogados.com

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400037477	2	BOGOTÁ D.C.	2 /3 /2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	TIPO DE MOVIMIENTO
00:00 Horas del 29 /12 /2021	00:00 Horas del 31 /12 /2030	MODIFICACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL	CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO	7463219

TOMADOR	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN DESARROLLO DEL CONTRATO NÚMERO 2257 DE 2021. CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

TOMADOR CONSORCIO BMC CONFORMADO POR:

SAINC INGENIEROS S.A.S. NIT 901.192.828-2 PARTICIPACION 30%
CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. NIT 901.281.471-9 PARTICIPACION 65%
CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. NIT 900.407.695-1 PARTICIPACION 5%

********** **FIN PÓLIZA** **********

337

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES DETALLADOS EN EL SIGUIENTE CUADRO.

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	14.423.112,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGÚN CONVENIO
03/03/2022	$ 14.423.112,01

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA TREINTA DÍAS (30) CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN MARZO 2 DE 2022

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

CERTIFICA

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 400037477, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador : CONSORCIO BMC
NIT : 901.552.699 - 4
Asegurado : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS
NIT : 800.215.807 - 2

Se expide la presente certificación a los 02 días del mes de Marzo de 2022.

Cordialmente,

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO (601) 7463219

nacional de seguros
NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
116727	BOGOTÁ D.C.	11		15	400037478	2

FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS Horas	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año		Día - Mes - Año	Horas		
2 / 3 / 2022	29 / 12 / 2021	00:00	31 / 12 / 2025	00:00	MODIFICACIÓN	1

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4	TELÉFONO	4852919
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

AMPAROS	SUBLIMITE POR EVENTO	SUBLIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	735.216,17
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
PERJUCICIOS EXTRAPATRIMONIALES	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00

DEDUCIBLES

PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
PERJUCICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO
				Día - Mes - Año
$ 735.216,17	$ 0,00	$ 139.691,07	$ 874.907,24	03/03/2022

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 2.757.070.492,00	DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE	% PARTICIPACIÓN	VALOR ASEGURADO
RASHER & SEMA INTERMEDIARIOS DE SEGUROS LTDA	40199	70,00			
AON COLOMBIA SA CORREDORES DE SEGUROS	2031	30,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
CCMORA

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Cra. 13 # 73-34 Ed. Catania. Of: 202 / Bogotá D.C.
(601) 926 0801
defensornacionaldeseguros@umoabogados.com

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7463219

www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400037478	2	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 2 3 2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	
29 12 2021	00:00	31 12 2025	00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4	TELÉFONO	4852919
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE VALOR ASEGURADO Y SE ACLARA:

- FECHA DE INICIO 29/12/2021

LA PRESENTE POLIZA AMPARA:
- PERJUICIOS POR DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE
- VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS
- PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES
- RC PATRONAL
- CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES COTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION

OBJETO DE LA POLIZA:

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A BIENES DE TERCEROS Y O LESIONES A PERSONAS QUE SE PUEDAN CAUSAR EN LA EJECUCION DEL CONTRATO NÚMERO 2257 DE 2021. CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONSORCIO BMC CONFORMADO POR:

SAINC INGENIEROS S.A.S. NIT 901.192.828-2 PARTICIPACION 30%
CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. NIT 901.281.471-9 PARTICIPACION 65%
CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. NIT 900.407.695-1 PARTICIPACION 5%

ASEGURADO: CONSORCIO BMC.; SE TENDRA A INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE LIMITE A LAS INDEMNIZACIONES QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LO DAÑOS CAUSADOS UNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA CONSORCIO BMC. EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS. ADICIONALMENTE, SE TENDRA A INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL

********** **FIN PÓLIZA** **********

341

SUC.	RAMO	POLIZA No.
11	15	400037478

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	874.907,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGUN CONVENIO
03/03/2022	$ 874.907,24

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA (30) TREINTA DÍAS CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN MARZO 2 DE 2.022

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO (601) 7463219

nacional de seguros
NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

REFERENCIA	SUCURSAL		CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
119437	BOGOTÁ D.C.		11		30	400037477	3
FECHA EXPEDICIÓN	**VIGENCIA DESDE**	**A LAS**	**VIGENCIA HASTA**	**A LAS**	**TIPO DE MOVIMIENTO**		**HOJA**
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas			
22 / 4 / 2022	22 / 3 / 2022	00:00	31 / 12 / 2030	00:00	MODIFICACIÓN		1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600

OBJETO DEL SEGURO

ANEXO 3:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE ACUERDO A ACTA DE ORDEN DE INICIO DE FECHA 22 DE MARZO DE 2022.

EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO ESTARAN VIGENTES DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL MISMO.

AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS: CON UNA VIGENCIA DE CINCO (05) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE ENTREGA Y

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-CONSTRUCCION DE CARRETERAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	22/03/2022	31/12/2025	5.514.140.985.00	0,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	22/03/2022	31/12/2028	11.028.281.969.00	0,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	22/03/2022	31/12/2025	4.156.451.806.00	0,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2030	16.542.422.954.00	0,00
CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	31/12/2025	31/12/2030	1.032.087.000.00	0,00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO	No DOCUMENTO PARA PAGO
$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	Día - Mes - Año 23/04/2022	9015526994

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 38.273.384.714,00	TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑÍA	%	VALOR ASEGURADO
RASHER & SEMA INTERMEDIARIOS DE SEGUROS LTDA	40199	70,00			
AON COLOMBIA SA CORREDORES DE SEGUROS	2031	30,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
CCMORA

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Calle 62 # 9A-80 Of. 817 Ed. Lourdes Center / Bogotá D.C.
(057 1) 217 4707
defensornacionaldeseguros@umoabogados.com

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400037477	3	BOGOTÁ D.C.	22 /4 /2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	TIPO DE MOVIMIENTO
00:00 Horas del 22 /3 /2022	00:00 Horas del 31 /12 /2030	MODIFICACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL	CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO	7463219

TOMADOR	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600

RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS EJECUTADAS EN EL PRIMER PERIODO, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL MANUAL DE INTERVENTORÍA.

AMPARO DE CALIDAD: CON UNA VIGENCIA DE CINCO (05) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE APROBACIÓN DEFINITIVA DE LA CALIDAD DE LA REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL."

SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA POLIZA ES DESDE 29 12 2021

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 2:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE VALOR ASEGURADO Y DONDE SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA POLIZA ES DESDE 29 12 2022.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 1:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION EN EL VALOR DEL ANTICIPO DE ACUERDO A ACTA DE FECHA 27 DE ENERO DE 2022.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

OBJETO DE LA POLIZA:

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN DESARROLLO DEL CONTRATO NÚMERO 2257 DE 2021. CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

TOMADOR CONSORCIO BMC CONFORMADO POR:

SAINC INGENIEROS S.A.S. NIT 901.192.828-2 PARTICIPACION 30%
CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. NIT 901.281.471-9 PARTICIPACION 65%
CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. NIT 900.407.695-1 PARTICIPACION 5%

********** **FIN PÓLIZA** **********

344

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

nacional de seguros

NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO (601) 7463219

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
119427	BOGOTÁ D.C.	11		15	400037478	3

FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS Horas	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año		Día - Mes - Año	Horas		
22 / 4 / 2022	29 / 12 / 2021	00:00	31 / 12 / 2025	00:00	MODIFICACIÓN	1

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4	TELÉFONO	4852919
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

AMPAROS	SUBLIMITE POR EVENTO	SUBLIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
PERJUCICIOS EXTRAPATRIMONIALES	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	2.757.070.492,00	2,757,070,492.00	2.757.070.492,00	0,00

DEDUCIBLES

PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
PERJUCICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO
$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	Día - Mes - Año 22/04/2022

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 2.757.070.492,00	DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE	% PARTICIPACIÓN	VALOR ASEGURADO
RASHER & SEMA INTERMEDIARIOS DE SEGUROS LTDA	40199	70,00			
AON COLOMBIA SA CORREDORES DE SEGUROS	2031	30,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Cra. 13 # 73-34 Ed. Catania. Of: 202 / Bogotá D.C.
(601) 926 0801
defensornacionaldeseguros@umoabogados.com

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
CCMORA

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7463219

www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400037478	3	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 22 4 2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	
29 12 2021	00:00	31 12 2025	00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4	TELÉFONO	4852919
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

ANEXO 3:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE ACUERDO A ACTA DE ORDEN DE INICIO DE FECHA 22 DE MARZO DE 2022.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 2:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE VALOR ASEGURADO Y SE ACLARA:

- FECHA DE INICIO 29/12/2021

LA PRESENTE POLIZA AMPARA:
- PERJUICIOS POR DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE
- VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS
- PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES
- RC PATRONAL
- CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES COTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION

ANEXO 1:

POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICADO Y DE ACUERDO A LA CLAUSULA DÉCIMA SÉPTIMA SE AJUSTA EL VALOR ASEGURADO DE LA PÓLIZA COMO APARECE EN LA SECCIÓN DE AMPAROS,

LOS DEMÁS TÉRMINOS Y/O CONDICIONES SIN MODIFICAR CONTINÚAN VIGENTES.

OBJETO DE LA POLIZA:

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A BIENES DE TERCEROS Y O LESIONES A PERSONAS QUE SE PUEDAN CAUSAR EN LA EJECUCION DEL CONTRATO NÚMERO 2257 DE 2021. CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONSORCIO BMC CONFORMADO POR:

SAINC INGENIEROS S.A.S. NIT 901.192.828-2 PARTICIPACION 30%
CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. NIT 901.281.471-9 PARTICIPACION 65%
CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. NIT 900.407.695-1 PARTICIPACION 5%

ASEGURADO: CONSORCIO BMC.; SE TENDRA A INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE LIMITE A LAS INDEMNIZACIONES QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LO DAÑOS CAUSADOS UNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA CONSORCIO BMC. EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS. ADICIONALMENTE, SE TENDRA A INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS COMO BENEFICIARIO SI, PARA

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7463219

www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400037478	3	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 22 4 2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	
29 12 2021	00:00	31 12 2025	00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4	TELÉFONO	4852919
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

EFECTOS DEL SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL

********** **FIN PÓLIZA** **********

347

SUC.	RAMO	POLIZA No.
11	15	400037478

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	0,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGUN CONVENIO
22/04/2022	$ 0,00

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA (30) TREINTA DÍAS CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN ABRIL 22 DE 2.022

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

nacional de seguros

NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

CIUDAD DE EXPEDICIÓN: BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL: CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO: (601) 7463219

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
139249	BOGOTÁ D.C.	11		30	400037477	4

FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas		
25 / 4 / 2023	12 / 4 / 2023	00:00	31 / 12 / 2030	00:00	MODIFICACIÓN	1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600

OBJETO DEL SEGURO

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE ADICION DE ACUERDO CON EL ACTA DE FECHA 12 DE ABRIL DE 2023, EN EL CUAL SE ADICIONA EL VALOR DE ANTICIPO POR $4.768.464.730 PARA LA VIGENCIA PRESUPUESTAL AÑO 2023, PARA UN VALOR TOTAL ASEGURADO DE $ 8.924.916.536.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODFICACION.

OBJETO DE LA POLIZA:

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-CONSTRUCCION DE CARRETERAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	22/03/2022	31/12/2025	5.514.140.985.00	0,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	22/03/2022	31/12/2028	11.028.281.969.00	0,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	12/04/2023	31/12/2025	8.924.916.536.00	51.943.605,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2030	16.542.422.954.00	0,00
CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	31/12/2025	31/12/2030	1.032.087.000.00	0,00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO	No DOCUMENTO PARA PAGO
$ 51.943.605,00	$ 0,00	$ 9.869.284,95	$ 61.812.889,95	Día - Mes - Año 25/04/2023	9015526994

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 43.041.849.444,00	CUARENTA Y TRES MIL CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PES

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑÍA	%	VALOR ASEGURADO
RASHER & SEMA INTERMEDIARIOS DE SEGUROS LTDA	40199	70,00			
AON COLOMBIA SA CORREDORES DE SEGUROS	2031	30,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
CCMORA

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Calle 62 # 9A-80 Of. 817 Ed. Lourdes Center / Bogotá D.C.
(057 1) 217 4707
defensornacionaldeseguros@umoabogados.com

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400037477	4	BOGOTÁ D.C.	25 /4 /2023	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	TIPO DE MOVIMIENTO
00:00 Horas del 12 /4 /2023	00:00 Horas del 31 /12 /2030	MODIFICACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL	CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO	7463219

TOMADOR	CONSORCIO BMC	NIT	901.552.699 - 4
DIRECCIÓN	CALLE 11 N. 100 121 PISO 12, CALI, VALLE	TELÉFONO	4852919
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN DESARROLLO DEL CONTRATO NÚMERO 2257 DE 2021. CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

TOMADOR CONSORCIO BMC CONFORMADO POR:

SAINC INGENIEROS S.A.S. NIT 901.192.828-2 PARTICIPACION 30%
CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. NIT 901.281.471-9 PARTICIPACION 65%
CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. NIT 900.407.695-1 PARTICIPACION 5%

********** **FIN PÓLIZA** **********

350

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES DETALLADOS EN EL SIGUIENTE CUADRO.

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	61.812.890,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGÚN CONVENIO
25/04/2023	$ 61.812.889,95

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA TREINTA DÍAS (30) CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN ABRIL 25 DE 2023

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

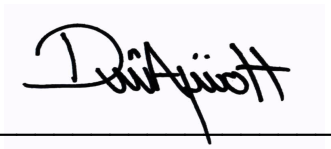
CERTIFICA

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 400037477, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador : CONSORCIO BMC
NIT : 901.552.699 - 4
Asegurado : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS
NIT : 800.215.807 - 2

Se expide la presente certificación a los 25 días del mes de Abril de 2023.

Cordialmente,



NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Anexo I

SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-14
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 30/11/2024 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

FECHA DE INICIO: 22/03/2022 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** HASTA JULIO 31 DE 2030 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/07/2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 2373 de 2021 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 0 FECHA DE VERSIÓN: 1/05/2022

OBSERVACIONES:
Mediante oficio 184-1-061 se aprobó el Plan de Aseguramiento de la Calidad.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 1 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 23 y 24 de septiembre de 2024

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 1 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: 23 y 24 de septiembre de 2025

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI x NO

OBSERVACIONES:

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: 1/05/2022

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES 541 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 162

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: si _x_ No ___

OBSERVACIONES:
El plan de Inspección, medición y ensayo debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.
La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes:	0	**No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:**	10
No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato:	24	**No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:**	14
No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato:	10		

OBSERVACIONES:
No Aplica

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes:	8	**No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:**	1
No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención:	15	**No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:**	75
No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato:	15	**No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:**	60

OBSERVACIONES:
No Aplica

FECHA 30/11/2024 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
Programacion de obra	100%	Actividades ejecutadas / actividades programadas *100
Presupuesto de obra	100%	Presupuesto ejecutado / presupuesto programado *100
Riesgos y oportunidades	2	Numero de riesgos materializados
Accidentes	0	Numero de accidentes en obra
PAGA	100%	Actividades ejecutadas / actividades programadas *100
Plan social	100%	Actividades ejecutadas / actividades programadas *100

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:
No Aplica

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios

OBSERVACIONES:
No Aplica

NOTA:
Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma
Nombre: ING ANGEL MARIA ORTEGA MARTINEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 68202-55889 STD

Firma
Nombre: MARIA CRISTINA PAEZ RODRIGUEZ
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202-085033

Firma
Nombre: JOSE LUIS USUGA GOMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1320 08202-35362 ATL

Firma
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-32511-003 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN
Fabricante / Año *Manufacturer / Year*	PINZUAR (2023)
Modelo *Model*	S050304 // TSC-50kN
Número de Serie *Serial Number*	317 // 2211109536
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Capacidad Máxima *Maximum Capacity*	50 kN
Solicitante *Customer*	CONSOCIO BMC
Dirección *Address*	Calle 19 No. 10 B - 32 - Barrio Olaya Herrera
Ciudad *City*	Magangué - Bolivar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2024 – 09 – 03
Fecha de Emisión *Date of issue*	2024 – 09 – 15
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	04

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Sergio Iván Martínez
Director Laboratorio de Metrología

Tecg. William Andrés Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,001 kN
Apreciación	0,001 kN
Clase	No Identificable
Límite Inferior de la Escala	0,1 kN
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.
Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio $S_{1,2\ y\ 3}$	Errores Relativos	
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_3 Ascendente		Indicación *q*	Repetibilidad *b*
≈ %	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20,0	**10,000**	10,003 8	10,008 6	10,012 7	10,008 36	-0,08	0,089
100,0	**50,000**	50,000 3	49,999 2	49,998 8	49,999 46	0,00	0,003

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio $S_{1,2\ y\ 3}$
		S_1 Ascendente	S_2 Ascedente	S_2' No Aplica	S_3 Ascendente	S_4 No Aplica	
≈ %	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
20,0	**10,000**	10,002 9	10,001 9	----	10,004 7	----	10,003 16
30,0	**15,000**	15,004 6	14,997 9	----	15,006 6	----	15,003 06
40,0	**20,000**	20,027 3	19,996 1	----	20,017 8	----	20,013 72
50,0	**25,000**	24,998 5	24,991 3	----	24,995 0	----	24,994 92
60,0	**30,000**	29,995 2	29,992 4	----	29,993 5	----	29,993 70
70,0	**35,000**	34,996 7	34,993 9	----	34,998 7	----	34,996 44
80,0	**40,000**	39,995 3	40,000 1	----	40,002 7	----	39,999 39
90,0	**45,000**	44,998 8	44,996 4	----	45,002 5	----	44,999 23
100,0	**50,000**	49,996 4	49,995 6	----	49,994 7	----	49,995 56

Tabla 3.
Error realitivo de cero, f_o, calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,002	0,004	----	0,002	----

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de …			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		$k_{p\approx 95\,\%}$
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
		q	*b*	*v*	*a*	*U*		
≈ %	kN	%	%	%	%	kN	%	-----
20,0	**10,000**	-0,032	0,028	-----	0,010	0,007 7	0,077	2,02
30,0	**15,000**	-0,020	0,058	-----	0,007	0,012	0,077	2,52
40,0	**20,000**	-0,069	0,156	-----	0,005	0,019	0,097	2,01
50,0	**25,000**	0,020	0,029	-----	0,004	0,019	0,077	2,15
60,0	**30,000**	0,021	0,009	-----	0,003	0,023	0,077	2,01
70,0	**35,000**	0,010	0,014	-----	0,003	0,027	0,077	2,02
80,0	**40,000**	0,002	0,018	-----	0,003	0,031	0,077	2,04
90,0	**45,000**	0,002	0,013	-----	0,002	0,035	0,077	2,02
100,0	**50,000**	0,009	0,003	-----	0,002	0,039	0,077	2,01

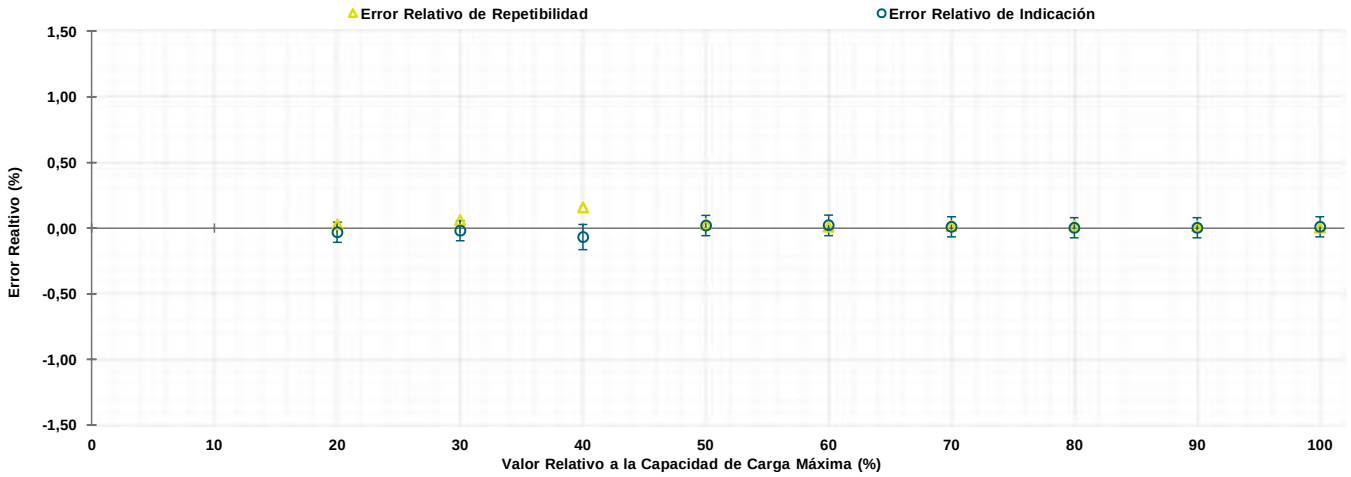


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$$F = A + (B * x) + (C * x^2) + (D * x^3)$$

A	B	C	D
1,325 747 E-04	1,000 893 E00	-5,003 954 E-05	6,273 146 E-07

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correpondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de la empresa CONSORCIO BMC ubicada en Magangue - Bolivar. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	32,6 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	32,0 °C
Humedad Relativa Máxima:	69 % hr	**Humedad Relativa Mínima:**	62 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, *k* , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distrubución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificados de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.

Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 50 kN	620	14711	0.0	6673 del INM de Colombia	2025-07

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error realtivo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma (,) como separador decimal.
2. Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
3. En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
4. Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-32511-003**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-32511-005 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	OHAUS
Modelo *Model*	R31P30
Número de Serie *Serial Number*	8341505782
Identificación Interna *Internal Identification*	No presenta
Carga Máxima *Maximum load*	30000 g
Solicitante *Customer*	CONSORCIO BMC
Dirección *Address*	Calle 19 No. 10 B - 32 - Barrio Olaya Herrera
Ciudad *City*	Magangué - Bolívar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2024 – 09 – 03
Fecha de Emisión *Date of issue*	2024 – 09 – 15

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos
Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	8341505782
Identificación Interna	No presenta
Resolución	1 g
Intervalo Calibrado	50 g a 30000 g
Documento de Referencia	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/V.00 Año 2009

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga g	Indicación Ascendente g	Indicación Descendente g	Error Ascendente g	Error Descendente g	Incertidumbre Expandida ± g	k^{1} - p=95,45% -----
50,00	50	50	0,00	0,00	0,82	2,01
8 000,00	7 999	8 000	- 1,00	0,00	0,94	2,00
15 000,0	14 999	15 000	- 1,0	0,0	1,2	2,00
20 000,0	20 000	20 000	0,0	0,0	1,4	2,01
30 000,0	30 001	30 001	1,0	1,0	1,9	2,01

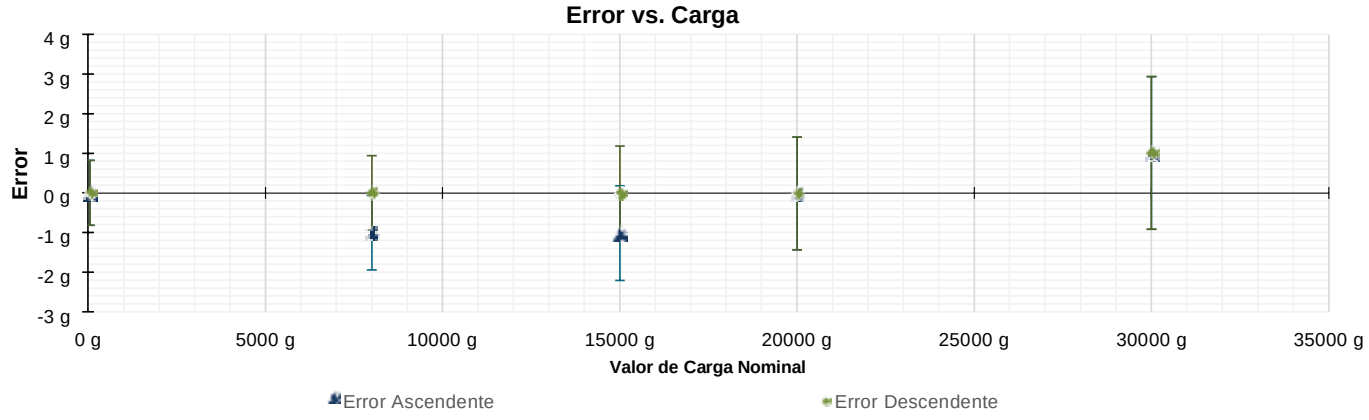


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

LM-PC-24-F-01 R7.12

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	10000 g

Posición	**Indicación del Instrumento**	**Diferencia Respecto al Centro**
-----	**g**	**g**
1	9 999	-------
2	9 998	- 1
3	9 999	0
4	10 000	1
5	10 000	1
Diferencia máxima respecto al centro		**1**

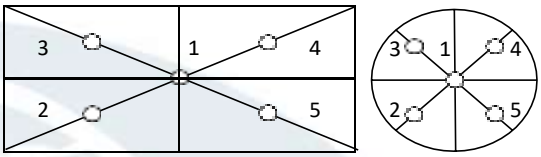


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	15000 g	30000 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	15 000	30 001
2	15 000	30 001
3	15 000	30 001
4	15 000	30 001
5	15 000	30 001
Desviación Estándar	**0,00 g**	**0,00 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio, CONSORCIO BMC.; Magangué, Bolivar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	31,6 °C	**Temperatura Mínima:**	31,3 °C
Humedad Máxima:	69 % HR	**Humedad Mínima:**	69 % HR
Presión Barométrica Máxima:	1001,2 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	1001,1 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\quad E_{aprox} =$ *-1,71 E-05 · R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(\mathrm{W}) =$ *1,67 E-01* + *1,55 E-08* R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(\mathrm{W})$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) reportados(s) en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas.
El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan posteriormente se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Equipo	Fabricante	Certificado(s) de calibración	Fecha(s) de calibración
Pesas clase F1	Pinzuar	M-28610-002 Pinzuar	2024-05-17
		CAP-288-23 WR Laboratorios	2024-05-17
		M-27455-001 Pinzuar	2023-10-11
		CAP-1070-22 WR Laboratorios	2023-10-22

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal

2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.

3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.

4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente

5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-32511-005**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR® LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-32511-006 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	OHAUS
Modelo *Model*	R31P30
Número de Serie *Serial Number*	834225604
Identificación Interna *Internal Identification*	No presenta
Carga Máxima *Maximum load*	30000 g
Solicitante *Customer*	CONSORCIO BMC
Dirección *Address*	Calle 19 No. 10 B - 32 - Barrio Olaya Herrera
Ciudad *City*	Magangué - Bolívar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2024 – 09 – 03
Fecha de Emisión *Date of issue*	2024 – 09 – 15

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos 04
Number of pages of the certificate and documents attached

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	834225604
Identificación Interna	No presenta
Resolución	1 g
Intervalo Calibrado	50 g a 30000 g
Documento de Referencia	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/V.00 Año 2009

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga g	Indicación Ascendente g	Indicación Descendente g	Error Ascendente g	Error Descendente g	Incertidumbre Expandida ± g	k^{1} - p=95,45% -----
50,00	50	50	0,00	0,00	0,82	2,01
8 000,00	8 000	8 000	0,00	0,00	0,94	2,00
15 000,0	15 001	15 001	1,0	1,0	1,2	2,00
20 000,0	20 001	20 001	1,0	1,0	1,4	2,01
30 000,0	30 002	30 002	2,0	2,0	1,9	2,01

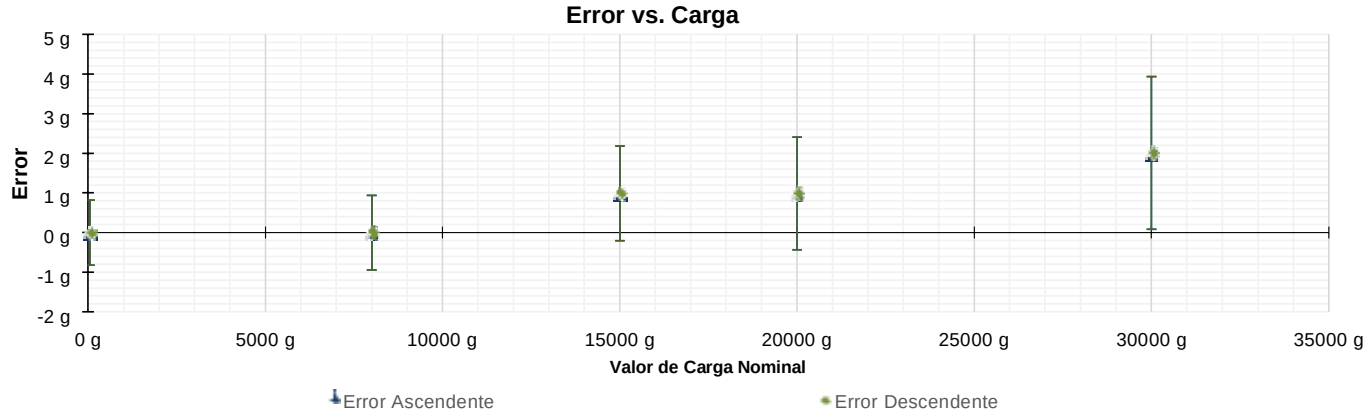


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	10000 g

Posición	**Indicación del Instrumento**	**Diferencia Respecto al Centro**
-----	**g**	**g**
1	10 000	-------
2	10 001	1
3	10 001	1
4	10 001	1
5	10 000	0
Diferencia máxima respecto al centro		**1**

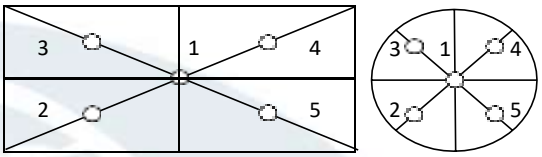


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	15000 g	30000 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	15 001	30 002
2	15 001	30 002
3	15 001	30 002
4	15 001	30 002
5	15 001	30 002
Desviación Estándar	**0,00 g**	**0,00 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio, CONSORCIO BMC.; Magangué, Bolivar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	31,1 °C	**Temperatura Mínima:**	30,9 °C
Humedad Máxima:	72 % HR	**Humedad Mínima:**	71 % HR
Presión Barométrica Máxima:	1001,8 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	1001,5 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\quad E_{aprox} =$ *5,44 E-05 · R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(\mathrm{W}) =$ *1,67 E-01* + *8,33 E-09* R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(\mathrm{W})$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) reportados(s) en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas.
El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan posteriormente se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Equipo	Fabricante	Certificado(s) de calibración	Fecha(s) de calibración
Pesas clase F1	Pinzuar	M-28610-002 Pinzuar	2024-05-17
		CAP-288-23 WR Laboratorios	2024-05-17
		M-27455-001 Pinzuar	2023-10-11
		CAP-1070-22 WR Laboratorios	2023-10-22

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal

2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.

3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.

4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente

5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-32511-006**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración - Laboratorio de Presión

Calibration Certificate - Pressure Instruments Laboratory

NA-32511-004 R0

Equipo *Instrument*	MANÓMETRO HUMEDÓMETRO
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR
Modelo *Model*	S020504
Número de Serie *Serial Number*	0701
Identificación Interna *Internal Identification*	No presenta
Intervalo de Medida *Measurement range*	0,00 %HR a 20,00 %HR
Solicitante *Customer*	CONSORCIO BMC
Dirección *Address*	Calle 19 No. 10 B - 32, Barrio Olaya Herrera
Ciudad *City*	Magangué - Bolívar
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2024 – 09 – 07
Fecha de Emisión *Date of issue*	2024 – 09 – 15

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos 03
Number of pages of the certificate and documents attached

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Jaiver López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Método de Calibración	Comparación Directa
Documento de Referencia	DKD-R 6 - 1 del 2014 (No aplica numeral 8.5)
Instrumento de Referencia	Manómetro Digital
Certificado de Calibración	9741 de Flexilatina S.A.S.
Equipo Bajo Calibración:	
División de Escala	0,05 % HR
Resolución	0,05 % HR
Factor de Conversión (NIST SP 811:2008)	Multiplicar por 6,894757 kPa
Medio Utizado para Transmitir Presión	Agua

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Al realizar la inspección del equipo no se encontró ningún defecto en el funcionamiento que pudiese afectar el proceso de calibración. Se realizaron las precargas al equipo tal como describe el documento de referencia (DKD-R 6 - 1 del 2014). Se procede con el proceso de toma de lecturas comparando la indicación del equipo a calibrar contra la indicación del manómetro patrón con trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades bajo un banco hidráulico de Agua, los resultados se encuentran a continuación.

Presión Indicada en el Equipo Bajo Calibración		Secuencia de Calibración C Indicaciones del Equipo Patrón							
		M1 Asc		M2 Desc		M3 Asc		Promedio	
psi	%HR	psi	kPa	psi	kPa	psi	kPa	psi	kPa
0,00	*0*	*0,00*	*0,00*	*0,04*	*0,28*	----	----	*0,020*	*0,14*
6,00	*4*	*6,08*	*41,90*	*6,05*	*41,69*	----	----	*6,062*	*41,79*
12,00	*8*	*12,18*	*83,98*	*12,17*	*83,91*	----	----	*12,175*	*83,95*
18,00	*12*	*18,17*	*125,29*	*18,18*	*125,36*	----	----	*18,177*	*125,33*
24,00	*16*	*24,24*	*167,15*	*24,26*	*167,29*	----	----	*24,253*	*167,22*
30,00	*20*	*30,21*	*208,31*	*30,19*	*208,17*	----	----	*30,202*	*208,24*

Tabla 1. *Valores medidos durante la calibración.*

Presión Indicada en el Equipo Bajo Calibración		Error (Δp)		Histéresis		Repetibilidad		Incertidumbre Expandida (U)		$k_{,p=95,45}$
psi	%HR	psi	Kpa	psi	Kpa	psi	Kpa	psi	kPa	----
0,000	*0,00*	*- 0,020*	*- 0,14*	*0,040*	*0,28*	----	----	*0,075*	*0,52*	*2,00*
6,000	*4,00*	*- 0,062*	*- 0,42*	*0,030*	*0,21*	----	----	*0,073*	*0,50*	*2,01*
12,000	*8,00*	*- 0,175*	*- 1,21*	*0,010*	*0,07*	----	----	*0,071*	*0,49*	*2,01*
18,000	*12,00*	*- 0,177*	*- 1,22*	*0,010*	*0,07*	----	----	*0,071*	*0,49*	*2,01*
24,000	*16,00*	*- 0,253*	*- 1,74*	*0,020*	*0,14*	----	----	*0,072*	*0,50*	*2,01*
30,000	*20,00*	*- 0,202*	*- 1,39*	*0,020*	*0,14*	----	----	*0,072*	*0,50*	*2,01*

Tabla 2. *Resultados de la calibración.*

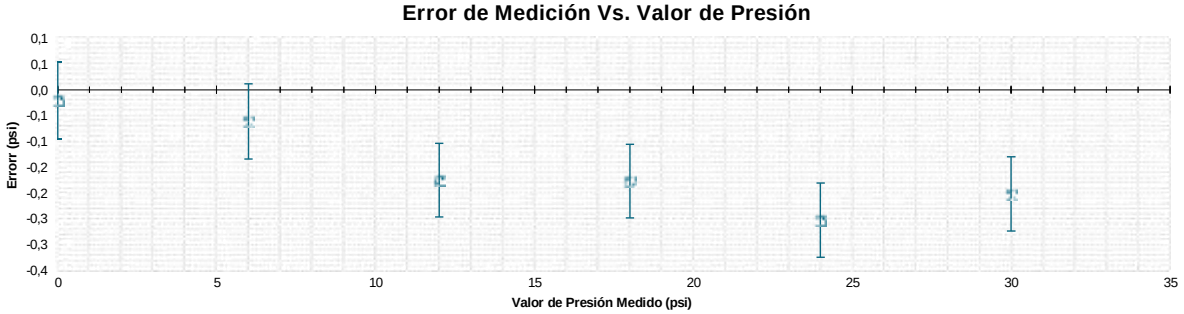


Figura 1. *Gráfico de error de medición vs. valor de presión*

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La desviación máxima encontrada durante la calibración entre el instrumento sometido a prueba y el patrón es:

0,25 psi

El error máximo encontrado, respecto al valor máximo de la escala en porcentaje es:

% Desviación = 0,84

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

CONDICIONES AMBIENTALES

La calibración se llevó a cabo en las instalaciones del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S, las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Max. Temp.	*21,8 °C*	***Min. Temp.***	*21,1 °C*
Max. Hum. (%)	*56 % HR*	***Min. Hum. (%)***	*53 % HR*

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se realizó una inspección general del instrumento, encontrándose en buen estado de funcionamiento
2. La diferencia de alturas se midió tomando como plano de referencia los conectores del banco de calibración hasta la parte inferior de la carátula, para el instrumento, y hasta el sensor para el patrón.
3. El número mínimo de puntos de medición, así como el intervalo de medición calibrado, fue acordado y aprobado por el cliente.
4. Se adjunta estampilla de calibración adherida al instrumento No. **NA-32511-004**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Temperatura

T-32511-001 R0

Calibration Certificate - Temperature Laboratory

Equipo *Instrument*	HORNO ELÉCTRICO
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR
Modelo *Model*	PG-2002 // G060902
Número de Serie *Serial Number*	193
Identificación Interna *Internal Identification*	No presenta
Intervalo de Medición *Measurement Range*	40 °C a 220 °C
Solicitante *Customer*	CONSORCIO BMC
Dirección *Address*	Calle 19 No. 10 B - 32 - Barrio Olaya Herrera
Ciudad *City*	Magangue - Bolivar
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2024 – 09 – 03
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2024 – 09 – 15
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	04

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Sergio Iván Martínez
Director Laboratorio de Metrología

Tecg. Andrés Molina Ruiz
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado Comparación Directa
Resolución 0,01 °C
Volumen Útil No Aplica
Documento de Referencia DAKKS DKD-R 5 - 7 Kalibrierung von Klimaschränken Ausgabe 09/2018

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Al medio isotermo en referencia se le efectuó una inspección visual y se determinó que estaba en buen estado. Se establece que el medio presentaba una buena condición para la calibración, luego se procedió a la calibración y caracterización respectiva en los puntos acordados con el cliente ejecutando las pruebas definidas del Método. C) Calibración realizada para lugares de medicion individuales en el medio isotermo aire, que NO abarca ningún volumen útil.

Tabla 1.
Resultados de la medición de temperatura en posición de referencia

Set Point[1]	Indicación Promedio del Patrón	Indicación Promedio del IBC	Corrección a la Indicación	Incertidumbre Expandida U	k p=95,45 %
°C	°C	°C	°C	°C	-----
110,0	111,49	110,00	1,5	1,7	2,01
180,0	180,65	180,01	0,6	3,4	2,01

Figura 1. Posición de cada sensor.

Tabla 2.
Resultados de la caracterización del volúmen del IBC para 110 °C

Set Point [1]	Uniformidad [3]	Estabilidad [2]	Efecto de Radiación [4]	Efecto de Carga [5]
°C	°C	°C	°C	°C
110,0	1,151	0,327	0,706	No Aplica

Tabla 3.
Valores de temperatura promedio medidos en cada posición del volumen para el Set Point igual a 110 °C

Posición de	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Posición 5	Posición 6	Posición 7	Posición 8
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
111,49	111,56	112,21	112,27	112,64	112,07	111,37	111,83	111,81

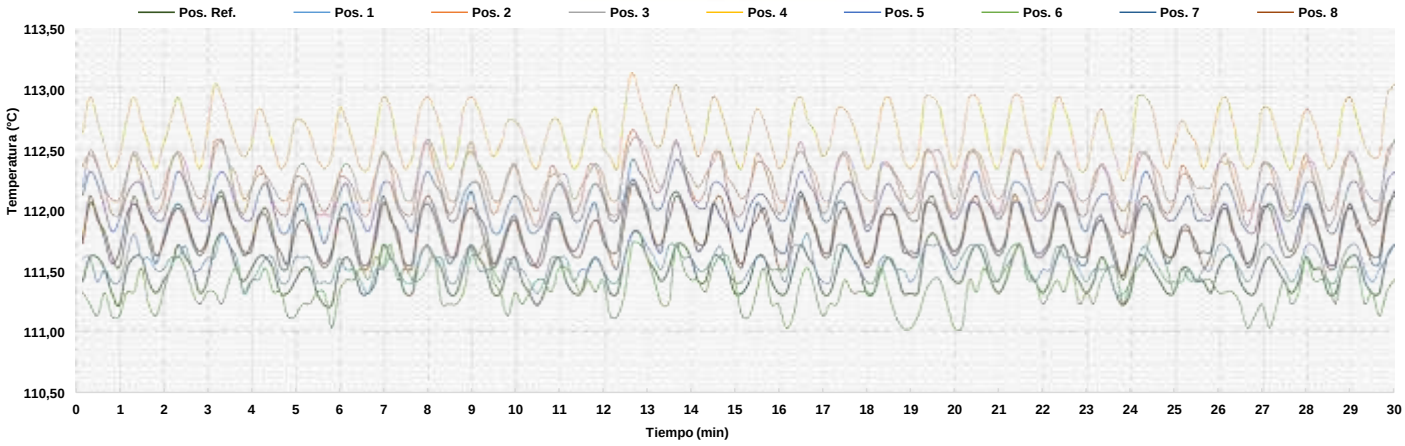


Figura 2. Comportamiento de la temperatura en cada posición durante el registro de datos en estado considerado estable.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN (Continuación)

Tabla 4.
Resultados de la caracterización del volúmen del IBC para 180 °C

Set Point [1]	Uniformidad [3]	Estabilidad [2]	Efecto de Radiación [4]	Efecto de Carga [5]
°C	°C	°C	°C	°C
180,0	2,454	0,246	1,507	No Aplica

Tabla 5.
Valores de temperatura promedio medidos en cada posición del volumen para el Set Point igual a 180 °C

Posición de	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Posición 5	Posición 6	Posición 7	Posición 8
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
180,65	181,17	181,84	182,11	183,10	181,19	181,89	181,55	181,84

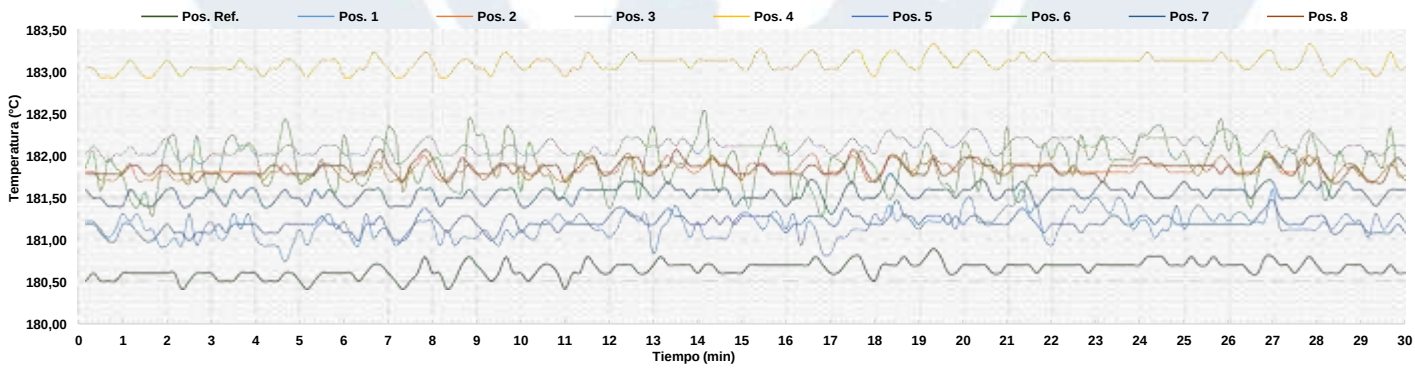


Figura 3. Comportamiento de la temperatura en cada posición durante el registro de datos en estado considerado estable.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN (Continuación)

Definiciones

[1] Valor de temperatura programado en el controlador de equipo.

[2] Fluctuación de la temperatura determinada por un registro de datos durante un periodo mayor o igual a 30 minutos, después de alcanzado el estado estable en la posición de referencia (centro del volumen útil).

[3] Diferencia máxima de temperatura en un lugar de medición determinado por los extremos del volumen útil desde la posición de referencia.

[4] Aplica para medios isotermos con aire como fluido y corresponde al intercambio de calor por radiación dado por la temperatura ambiente y la pared interna de la cámara que se diferencian a la temperatura del aire medida con un termómetro que está protegido contra la influencia con un escudo.

[5] Aplica para medios isotermos con aire como fluido y corresponde a la máxima diferencia de temperatura encontrada por el sensor ubicado en la posición de referencia cuando el volumen útil del equipo está parcialmente ocupado y cuando se encuentra vacío. Esta prueba se ejecuta según acuerdo previo con el cliente.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de calibración fue Laboratorio ; CONSORCIO BMC ; Magangue - Bolivar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Ambiente Máxima	32,3 °C	**Humedad Relativa Máxima**	75 %HR
Temperatura Ambiente Mínima	30,9 °C	**Humedad Relativa Mínima**	72 %HR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (página No. 2 Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

El/Los resultado(s) reportado(s) en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado (s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan posteriormente se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Equipo	Fabricante	Modelo	Certificado de Calibración	Fecha de Calibración
Termómetro Digital Multicanal (Termopares)	LUTRON	BTM-4208SD	T-30491-001 R0 de Pinzuar	2023-11-10

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. El número de puntos de calibración, cantidad de sensores y ubicación son acordados y aceptados por el cliente.
3. El volumen útil o zona de trabajo donde es válida la caracterización es acordada con el cliente.
4. Se adjunta la etiqueta de calibración No. T-32511-001

Fin del Documento

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Temperatura

T-32511-002 R0

Calibration Certificate - Temperature Laboratory

Equipo *Instrument*	BAÑO DE MARIA
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR
Modelo *Model*	G060201
Número de Serie *Serial Number*	227
Identificación Interna *Internal Identification*	No presenta
Intervalo de Medición *Measurement Range*	25 °C a 90 °C
Solicitante *Customer*	CONSORCIO BMC
Dirección *Address*	Calle 19 No. 10 B - 32 - Barrio Olaya Herrera
Ciudad *City*	Magangue - Bolivar
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2024 – 09 – 03
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2024 – 09 – 15
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	03

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Sergio Iván Martínez
Director Laboratorio de Metrología

Tecg. Andrés Molina Ruiz
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado Comparación Directa
Resolución 0,1 °C
Volumen Útil 11,5 L (Alto: 0,085 m, Ancho:0,45 m, Profundo:0,3 m) Ver Figura 1.
Documento de Referencia CENAM Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura Controlada. (2012)
Liquido de Trabajo Agua

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Al medio isotermo en referencia se le efectuó una inspección visual y se determinó que estaba en buen estado. Se establece que el medio presentaba una buena condición para la calibración, luego se procedió a la calibración y caracterización respectiva en los puntos acordados con el cliente ejecutando las pruebas estabilidad temporal y la uniformidad espacial.

Tabla 1.
Resultados de la medición de temperatura en posición de referencia

Set Point[1]	Indicación Promedio del Patrón	Indicación Promedio del IBC	Corrección a la Indicación	Incertidumbre Expandida U	k p=95,45 %
°C	°C	°C	°C	°C	-----
60,0	60,90	60,04	0,86	0,78	2,01

Figura 1. Posición de cada sensor.

Tabla 2.
Resultados de la caracterización del volúmen del IBC para 60 °C

Set Point [1]	Uniformidad [3]	Estabilidad [2]	Efecto de Radiación [4]	Efecto de Carga [5]
°C	°C	°C	°C	°C
60,0	0,616	0,113	No Aplica	No Aplica

Tabla 3.
Valores de temperatura promedio medidos en cada posición del volumen para el Set Point igual a 60 °C

Posición de	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Posición 4	Posición 5	Posición 6	Posición 7	Posición 8
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
60,90	61,36	61,40	61,45	60,97	61,44	61,41	61,51	61,44

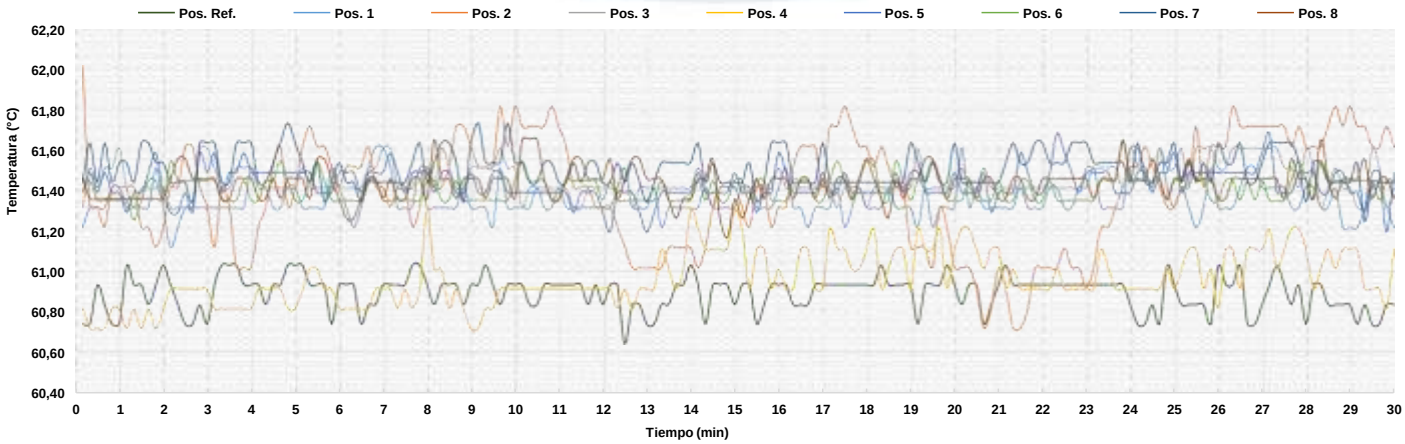


Figura 2. Comportamiento de la temperatura en cada posición durante el registro de datos en estado considerado estable.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN (Continuación)

Definiciones

[1] Valor de temperatura programado en el controlador de equipo.

[2] Fluctuación de la temperatura determinada por un registro de datos durante un periodo mayor o igual a 30 minutos, después de alcanzado el estado estable en la posición de referencia (centro del volumen útil).

[3] Diferencia máxima de temperatura en un lugar de medición determinado por los extremos del volumen útil desde la posición de referencia.

[4] Aplica para medios isotermos con aire como fluido y corresponde al intercambio de calor por radiación dado por la temperatura ambiente y la pared interna de la cámara que se diferencian a la temperatura del aire medida con un termómetro que está protegido contra la influencia con un escudo.

[5] Aplica para medios isotermos con aire como fluido y corresponde a la máxima diferencia de temperatura encontrada por el sensor ubicado en la posición de referencia cuando el volumen útil del equipo está parcialmente ocupado y cuando se encuentra vacío. Esta prueba se ejecuta según acuerdo previo con el cliente.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de calibración fue Laboratorio ; CONSORCIO BMC ; Magangue - Bolivar. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Ambiente Máxima	32,2 °C	**Humedad Relativa Máxima**	75 %HR
Temperatura Ambiente Mínima	30,9 °C	**Humedad Relativa Mínima**	71 %HR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (página No. 2 Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

El/Los resultado(s) reportado(s) en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado (s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan posteriormente se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Equipo	Fabricante	Modelo	Certificado de Calibración	Fecha de Calibración
Termómetro Digital Multicanal (Termopares)	GRAPHTEC	GL200A	T-27818-001 R0 de Pinzuar	2023-11-24

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. El número de puntos de calibración, cantidad de sensores y ubicación son acordados y aceptados por el cliente.
3. El volumen útil o zona de trabajo donde es válida la caracterización es acordada con el cliente.
4. Se adjunta la etiqueta de calibración No. T-32511-002

Fin del Documento

Anexo J

ANTICIPO DE OBRA

FECHA: 11/04/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 4
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

1 de 1

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA N° 2257-2021 (Indicar número y año) **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

OBJETO DEL CONTRATO:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MODULO 3

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 2373-2021 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACION CARIBE

JUSTIFICACIÓN:
SE SOLICITA LA MODIFICACION PARA AUMENTO DE DE VALOR DEL ÍTEM MATERIALES ASÍ COMO LA REDUCCIÓN DEL VALOR DEL ÍTEM TRANSPORTES, LOS CUALES SE PREVÉ SE HAGAN EFECTIVOS EN EL MES DE ABRIL DE 2024

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES oct/23	VR. MES nov/23	VR. MES dic/23	VR. MES ene/24	VR. MES feb/24	VR. MES mar/24	VR. MES abr/24	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	COSTOS DE PERSONAL	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0%
2	TRANSPORTES	$ 236,582,777.35	$ 258,609,870.00	$ -	$ 428,915,640.00	$ -	$ 111,560,400.00	$ 29,655,698.65	$ 1,065,324,386.00	22%
3	COMPRA MAQUINARIA Y EQUIPO	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0%
4	MATERIALES	$ 510,669,132.00	$ 674,642,732.00	$ 30,898,100.00	$ 1,121,919,460.00	$ -	$ 735,005,880.00	$ 630,005,040.00	$ 3,703,140,344.00	78%
TOTAL		**$ 747,251,909.35**	**$ 933,252,602.00**	**$ 30,898,100.00**	**$ 1,550,835,100.00**	**$ -**	**$ 846,566,280.00**	**$ 659,660,738.65**	**$ 4,768,464,730.00**	**100%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Contratista.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos e insumos básicos para la ejecución del contrato tales como, materiales, maquinaria y equipo, transportes y costos de personal, dándole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra. En todo caso, los conceptos de inversión del anticipo deben estar sustentados por el Contratista y revisados y aprobados por la Interventoría.

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se debe estudiar y conceptuar por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del Contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo para compra de maquinaria y equipo debe realizarse por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de obra específico.

4. No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.
5. El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.
6. Invertida la totalidad del anticipo o terminado el contrato de manera anticipada, el Contratista y el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y deben realizar el reintegro al Instituto del saldo si lo hay en la cuenta que indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida mediante oficio radicado a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora indicando con precisión los valores correspondientes a rendimientos y a saldo de capital, **el número, año del contrato y el nombre del Contratista**. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma:
Nombre: **ROMULO JIMENEZ HIDALGO**
Representante Legal
Contratista **CONSORCIO BMC**
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor **CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE**
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 17/10/2024
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 31 **MES:** septiembre-2024 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021
(Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 3-1-108180 **DE** 2022 ENTIDAD FINANCIERA: FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS SA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. **BANCO** SUCURSAL:
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **32,30 %**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 8.924.916.536,00** **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÁRQUEZ

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021
(Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
FACTURA	FP-3479 Y FP-3498	16-nov-22	CONSORCIO BMC	$ 118.298.773,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	AYG-001-2022	24-nov-22	PETROCOMBUSTOLEOS S.A.S	$ 235.191.600,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	AYG-002-2022	24-nov-22	ELENA MARTINEZ ACEVEDO	$ 36.855.000,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	AYG-003-2022	24-nov-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 53.834.775,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	AYG-003-2022	24-nov-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 158.522.000,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	AYG-003-2022	24-nov-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 182.430.123,00	4	MATERIALES
FACTURA	FP-3621 Y FP-3700	24-nov-22	V&S COMERCIAL SAS	$ 95.717.670,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	ATS-001-2022	7-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 11.860.076,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	ATS-001-2022	7-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 47.440.302,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	ATS-002-2022	12-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 2.513.417,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	ATS-002-2022	12-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 14.242.693,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	AYG-004-2022	21-dic-22	PETROCOMBUSTOLEOS S.A.S	$ 235.191.600,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	AYG-005-2022	21-dic-22	INVERSIONES SOCUR LIMITADA	$ 18.427.500,00	4	MATERIALES

FECHA: 17/10/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 31 **MES:** septiembre-2024 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 3-1-108180 **DE** 2022 ENTIDAD FINANCIERA: FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS SA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. **BANCO** SUCURSAL:
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **32,30 %**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 8.924.916.536,00** **(M/CTE)**

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
CUENTA DE COBRO	AYG-006-2022	21-dic-22	OSCAR RUBIER NORIEGA RODRIGUEZ	$ 18.427.500,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	AYG-007-2022	21-dic-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 53.834.775,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	AYG-007-2022	21-dic-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 158.522.000,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	AYG-007-2022	21-dic-22	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 182.430.123,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	ATS-003-2022	28-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 82.045.081,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	ATS-003-2022	28-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 58.172.711,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	ATS-003-2022	28-dic-22	ASOCIACION DE TRANSPORTES INTEGRALES DEL SUR DE	$ 16.292.469,00	4	MATERIALES
FACTURA	FACT: 0950	17-ene-23	HUMBERTO QUINTERO O Y CIA S.C.A.	$ 398.935.600,00	4	MATERIALES
FACTURA	FAC: 0425	17-ene-23	ASFALCARGO S.A.S.	$ 46.240.000,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	PTC-001-2022	6-feb-23	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 41.843.935,59	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	PTC-001-2022	6-feb-23	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 83.687.874,20	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	PTC-001-2022	6-feb-23	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 292.907.560,21	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	AYG-008-2022	8-feb-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 53.834.775,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	AYG-008-2022	8-feb-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 158.522.000,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	AYG-008-2022	8-feb-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 454.476.723,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	GSD-015-2023	16-mar-23	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES SAS	$ 66.809.464,00	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	GSD-015-2023	16-mar-23	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES SAS	$ 88.910.359,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	GSD-015-2023	16-mar-23	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES SAS	$ 59.411.997,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	JAG-001-2023	16-mar-23	JAG PROYECTOS Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 126.749.782,50	1	COSTO DE PERSONAL
CUENTA DE COBRO	JAG-001-2023	16-mar-23	JAG PROYECTOS Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 90.003.870,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	JAG-001-2023	16-mar-23	JAG PROYECTOS Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 30.228.000,00	4	MATERIALES
FACTURA	FACT: 0991	5-abr-23	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S. C. A	$ 220.054.800,00	4	MATERIALES
FACTURA	FAC: 0462	5-abr-23	ASFALCARGO S.A.S.	$ 24.840.000,00	2	TRANSPORTES
FACTURA	FACT: 0991	25-abr-23	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S. C. A	$ 30.027.400,00	4	MATERIALES
FACTURA	FAC: 0462	25-abr-23	ASFALCARGO S.A.S.	$ 3.420.000,00	2	TRANSPORTES
FACTURA	FETP 145	25-abr-23	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 8.453.583,00	1	COSTO DE PERSONAL
FACTURA	FETP 145	25-abr-23	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 18.830.164,94	2	TRANSPORTES

FECHA 17/10/2024
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 31 **MES:** septiembre-2024 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021
(Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 3-1-108180 **DE** 2022 ENTIDAD FINANCIERA: FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS SA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. **BANCO** SUCURSAL:
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **32,30 %**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 8.924.916.536,00** **(M/CTE)**

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
FACTURA	FETP 145	25-abr-23	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE - TPC	$ 57.252.082,06	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	4	24-oct-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 228.009.870,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	4	24-oct-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 465.869.132,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	1	24-oct-23	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU S.A.S.	$ 19.200.000,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	1	24-oct-23	PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBU S.A.S.	$ 44.800.000,00	4	MATERIALES
FACTURA	FACT: 1081	3-nov-23	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S. C. A	$ 104.386.800,00	4	MATERIALES
FACTURA	FACT: 1082	3-nov-23	HUMBERTO QUINTERO O. Y CIA S. C. A	$ 104.386.800,00	4	MATERIALES
FACTURA	FAC: 0527	3-nov-23	ASFALCARGO S.A.S.	$ 14.960.000,00	2	TRANSPORTES
FACTURA	FAC: 0528	3-nov-23	ASFALCARGO S.A.S.	$ 15.640.000,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	5	28-nov-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 228.009.870,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	5	28-nov-23	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 465.869.132,00	4	MATERIALES
CUENTA DE COBRO	OFC-EXT-SÑ-005-2023	14-dic-23	PRODUCCIONES GENERALES S.A.	$ 30.898.100,00	4	MATERIALES
FACTURA	FAC: 0556	19-ene-24	ASFALCARGO S.A.S.	$ 63.986.460,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	7	20-ene-24	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 364.929.180,00	2	TRANSPORTES
CUENTA DE COBRO	7	20-ene-24	AYG EMPRESA UNIPERSONAL	$ 694.851.570,00	4	MATERIALES
FACTURA	FACT: 1120	25-ene-24	COLOMBIANA DE BITUMEN SAS	$ 427.067.890,00	4	MATERIALES
FACTURA	CB-0023-24	13-mar-24	COLOMBIANA DE BITUMEN SAS	$ 735.005.880,00	4	MATERIALES
FACTURA	AC-0021-24	13-mar-24	ASFALCARGO S.A.S.	$ 111.560.400,00	2	TRANSPORTES
FACTURA	CB-0045-24	7-may-24	COLOMBIANA DE BITUMEN SAS	$ 630.005.040,00	4	MATERIALES
FACTURA	AC-0041-24	27-may-24	ASFALCARGO S.A.S.	$ 29.655.698,65	2	TRANSPORTES

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso,

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo y copia de los informes presentados por la correspondiente Fiduciaria en los casos de anticipos manejados en patrimonios autónomos.

2024.10.30 10:49:35 -05'00'

FECHA: 17/10/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 31 **MES:** septiembre-2024 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 3-1-108180 **DE** 2022 ENTIDAD FINANCIERA: FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS SA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. **BANCO** SUCURSAL:
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **32,30 %**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 8.924.916.536,00** **(M/CTE)**

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	COSTOS DE PERSONAL	$ 511.914.218,94	$ 501.779.664,09	$ -	$ 501.779.664,09	$ 10.134.554,85
2	TRANSPORTES	$ 1.979.865.150,79	$ 1.950.209.452,14	$ 29.655.698,65	$ 1.979.865.150,79	$ -
3	COMPRA MAQUINARIA Y EQUIPO	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	MATERIALES	$ 6.433.137.166,27	$ 5.803.132.126,27	$ 630.005.040,00	$ 6.433.137.166,27	$ -
	TOTALES	**$ 8.924.916.536,00**	**$ 8.255.121.242,50**	**$ 659.660.738,65**	**$ 8.914.781.981,15**	**$ 10.134.554,85**

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (Agosto) : $ 70.559,54
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 367.232.376,22
(Según certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
1759311135	$ 20.659.551	$ -	octubre-2022	16/11/2022	$ 20.659.551
1807166410	$ 30.901.657	$ -	noviembre-2022	12/12/2022	$ 51.561.208
1860476002	$ 28.268.887	$ -	diciembre-2022	12/01/2023	$ 79.830.095
1921910020	$ 16.601.555	$ -	enero-2023	16/02/2023	$ 96.431.650
1949357816	$ 8.850.698	$ -	febrero-2023	3/03/2023	$ 105.282.348
2016298381	$ 6.028.326	$ -	marzo-2023	10/04/2023	$ 111.310.674
2059767928	$ 1.399.786	$ -	abril-2023	8/05/2023	$ 112.710.460
2124775048	$ 201.622	$ -	mayo-2023	7/06/2023	$ 112.912.082
40510583	$ 188.976	$ -	junio-2023	11/07/2023	$ 113.101.058
43786	$ 11.583.835	$ -	julio-2023	11/08/2023	$ 124.684.892
45780	$ 44.517.277	$ -	agosto-2023	7/09/2023	$ 169.202.170
212079777	$ 43.120.125	$ -	septiembre-2023	10/10/2023	$ 212.322.295
267438032	$ 42.560.789	$ -	octubre-2023	9/11/2023	$ 254.883.085
333295379	$ 33.417.513	$ -	noviembre-2023	14/12/2023	$ 288.300.597
388696262	$ 28.484.594	$ -	diciembre-2023	2/02/2024	$ 316.785.192
455085801	$ 22.118.708	$ -	enero-2024	14/02/2024	$ 338.903.900

2024.10.30 10:39:43 -05'00'

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 17/10/2024
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 31 **MES:** septiembre-2024 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021
(Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 3-1-108180 **DE** 2022 ENTIDAD FINANCIERA: FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS SA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. **BANCO** SUCURSAL:
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **32,30 %**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 8.924.916.536,00** **(M/CTE)**

498542168	$ 12.708.237	$ -	febrero-2024	6/03/2024	$	351.612.137
553099407	$ 8.837.906	$ -	marzo-2024	3/04/2024	$	360.450.043
622690660	$ 5.324.705	$ -	abril-2024	6/05/2024	$	365.774.748
68986336	$ 1.234.548	$ -	mayo-2024	7/06/2024	$	367.009.297
765241054	$ 77.704	$ -	junio-2024	9/07/2024	$	367.087.000
833854951	$ 74.817	$ -	julio-2024	9/08/2024	$	367.161.817
911084890	$ 70.560	$ -	agosto-2024	13/09/2024	$	367.232.376

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-2)

OBSERVACIONES:

NOTA:

Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Contratista de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista**.

Firma: 2024.10.30 10:49:53 -05'00'
Nombre: ROMULO JIMENEZ HIDALGO
Representante legal o apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.: CE 409.802

Firma:
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

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

SERVITRUST GNB SUDAMERIS
NIT. 800.168.763-5

Bogotá, 08 de octubre 2024

DOF-2024-5987

Doctor
DANIEL DE ANGULO VALLEJO
Representante Legal
SAINC INGECO S.A.S.
Doctor
CARLOS BUENO MORALES
Representante Legal
CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S.
CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U.
Calle 11 No. 100-121 Piso 12
Cali – Valle del Cauca
FIDEICOMITENTES

Doctor
LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal
CONSORCIO REACTIVACION CARIBE
Interventor
Carrera 45 # 85-50, La campiña
Barranquilla, Atlántico

Doctor
EDWIN JAVIER GALVIS ACEVEDO
Subdirector de Procesos de Selección Contractuales
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
Contratante
Calle 25G # 73B-90 - Complejo Empresarial Central Point
Bogotá

CONFIDENCIAL

INFORME MENSUAL – SEPTIEMBRE DE 2024

3.1.108180 P.A. MANEJO DEL ANTICIPO – CONSORCIO BMC - Contrato de Fiducia Mercantil Irrevocable de Administración del anticipo y Pagos, suscrito el 22 de julio de 2022 mediante documento privado.

En cumplimiento de la obligación contractualmente establecida en el capítulo VII, numeral 7.4, literal c, que señala: *"Presentar un informe de los pagos efectuados en el mes con cargo a los recursos del PATRIMONIO AUTÓNOMO…"*, remitimos para su conocimiento, la siguiente información:

OPERACIONES REGISTRADAS DURANTE EL PERIODO:

Adjuntamos al presente documento, los siguientes anexos, los cuales detallan la operación del Fideicomiso:

- Rendimientos financieros
- Pagos en Ejecución del Contrato
- Gastos
- Cuadro resumen de operaciones
- Bienes Fideicomitidos
- Extracto cuenta de ahorros en Banco GNB Sudameris N° 95010866360
- Balance general detallado
- Plan de inversión del anticipo vigencia 2022
- Plan de inversión del anticipo vigencia 2023 - 2024

COMISIONES FIDUCIARIAS

En el periodo objeto del presente informe se generaron las facturas No. 36843, 36844 y 36845; por un total de $ 2.320.500; correspondiente a la comisión del mes de septiembre; a corte del presente informe los Fideicomitentes adeudan las facturas detalladas a continuación, factura N° 36843 por valor de $116.025 a cargo de Contratas y Servicios Ferroviarios SAU y factura N° 36845 por valor de $1.508.325 a cargo de Constructora Obrascol S.A.S. para un valor total de $1.624.350.

Se adjuntan las facturas por comisión fiduciaria generadas en el periodo de este informe.

INFORMACIÓN SOBRE LA EJECUCION DEL CONTRATO

El 13 de septiembre de 2024 se realizó el pago de la cuenta por pagar por valor $70.559,54 a favor de la entidad contratante, por concepto de rendimientos generados en el mes de agosto de 2024; cuyo soporte de giro fue enviado mediante correo electrónico a los fideicomitentes. Valor que se detalla en el anexo PAGOS CUENTAS POR PAGAR.

En el periodo objeto del presente informe se registra cuenta por pagar, a favor de la entidad contratante, por la suma de $ 68.334,16; por concepto de los rendimientos generados en la cuenta de ahorros del fideicomiso del mes de septiembre de 2024.

En el mes objeto del presente informe no se presentan partidas conciliatorias.

En virtud del Contrato Fiduciario no existen quejas o reclamos en curso por parte de cualquier persona natural o jurídica. ni condiciones suspensivas o resolutorias que afecten la adquisición o pérdida de los derechos dentro del mismo.

En los archivos de Servitrust GNB Sudameris S.A. se encuentran los documentos que soportan tanto la información suministrada en el presente documento. como las operaciones registradas en los **Estados Financieros adjuntos.**

Si dentro de los diez (10) días comunes siguientes a la fecha de recibo del presente informe la Fiduciaria no ha recibido observación alguna de su parte. este se entenderá totalmente aceptado.

Exprese sus inconformidades sobre su rendición de cuentas a la Revisoría Fiscal PWC Contadores y Auditores S.A.S en la Calle 100 No. 11 A – 35, Bogotá D.C., - Teléfono: (601) 7431111, correo

CONFIDENCIAL

electrónico: andres.figueroa@pwc.com y/o Auditoría General, Carrera 7 No. 75-85 Piso 10 de Bogotá.

Cordialmente.

Doris Caceres Otalora

Firmado digitalmente por Doris Caceres Otalora
Fecha: 2024.10.10 12:25:47 -05'00'

DORIS CÁCERES OTÁLORA
Directora de Operaciones Fiduciarias

Elaboró y revisó: Harrison Lozada Barrera
Aprobó: Heidy Tamayo Ramirez

CONFIDENCIAL

ANEXO - RENDIMIENTOS FINANCIEROS

FIDEICOMISOS SERVITRUS GNB SUDAMERIS - 3 - 1 - 108180 - P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

Rendimientos de la Cuenta N° 95010866360

Fecha	Rendimiento Bruto	Retención	Rendimiento Neto
Sep 2024	68,334.16	0.00	68,334.16
	68,334.16	**0.00**	**68,334.16**

ANEXO - PAGOS EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO

FIDEICOMISOS SERVITRUS GNB SUDAMERIS - 3 - 1 - 108180 - P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

PAGOS ATENDIDOS

Fecha	Beneficiario	NIT/CC	V. Bruto	Increm.	Dsctos.	V. Neto	Observación	Destino Pago
13-09-2024	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL	899999090	70,559.54	0.00	0.00	70,559.54	GIRO RENDIMIENTOS DE AGOSTO 2024	ABONO EN CTA DESDE CTAS BCRIAS
		Subtotal:	70,559.54	0.00	0.00	70,559.54		
Total Pagos:	1	**TOTAL:**	**70,559.54**	**0.00**	**0.00**	**70,559.54**		

GASTOS

FIDEICOMISOS SERVITRUS GNB SUDAMERIS - 3 - 1 - 108180 - P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS

Fecha	Beneficiario	NIT/CC	V. Bruto	Increm.	Dsctos.	V. Neto
09-2024	Banco GNB Sudameris	0	282.24	**0.00**	**0.00**	282.24
		Total Concepto:	**282.24**	**0.00**	**0.00**	**282.24**
		TOTAL:	**282.24**			**282.24**

ANEXO -CUADRO DE RESUMEN DE OPERACIONES

FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A. - 3 - 1 - 108180 P. A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

Concepto	Ingresos	Egresos
APORTES FIDEICOMITENTES - INGRESO ANTICIPO	8,924,916,536.00	
APORTES FIDEICOMITENTES - PARA GASTOS DEL FIDEICOMISO	36,833,066.16	
BANCO GNB SUDAMERIS - RENDIMIENTOS CTA AHORROS Nº 95010866360	367,300,710.47	
REINTEGRO RETENCION EN LA FUENTE	0.00	
RETENCION EN LA FUENTE		0.00
PAGOS ATENDIDOS		8,914,781,982.00
GIRO RENDIMIENTOS A LA ENTIDAD CONTRATANTE		367,232,376.31
GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS		36,655,357.24
GASTOS BANCARIOS		183,539.09
Total:	**9,329,050,312.63**	**9,318,853,254.64**
SALDO DEL FIDEICOMISO	**10,197,057.99**	

ANEXO - BIENES FIDEICOMITIDOS

FIDEICOMISOS SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A. - 3 - 1 - 108180 P. A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

Concepto	Activos	Pasivos
SALDO CUENTA DE AHORROS No. 95010866360	10,197,057.99	
TOTAL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2024:	**10,197,057.99**	

Concepto	Activos	Pasivos
CUENTA POR PAGAR RENDIMIENTOS		68,334.16
CUENTAS POR COBRAR		
TOTAL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2024:	**-**	**68,334.16**
TOTAL BIENES FIDEICOMITIDOS 30 DE SEPTIEMBRE DE 2024:	**10,128,723.83**	

BANCO GNB SUDAMERIS
NIT. 860.050.750-1

ESTADO DE CUENTA DE AHORROS

Moneda PESO COLOMBIANO Hoja No. 1

PA MJO.DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

CR 8 NO 15 42 P 3

Ciudad BOGOTA D.C. (CUNDINAMARCA) KIT 27308

Cta Cliente 1186938 501
Cuenta 95010866360
Oficina PRINCIPAL CALI

Resumen			
Cupo Sobregiro	Saldo Anterior		
0.00	10,199,565.61		
Total Créditos	Total Débitos		
68,334.16	70,841.78		
Saldo Final	Fecha de Corte		
10,197,057.99	2024 Año	9 Mes	30 Día
Promedio Mensual	Intereses Pagados	Intereses por Cobrar	
10,159,338.35	68,334.16	0.00	

Defensor del Consumidor Financiero

Su función principal es actuar como el vocero de los consumidores financieros ante el **Banco GNB Sudameris** y resolver de forma objetiva y oportuna las quejas individuales relacionadas con los productos y/o servicios ofrecidos por el **Banco**.

Dr. Luis Humberto Ustáriz González
defensoria@ustarizabogados.com
Cra. 11 A # 96-51 Oficina 203, Bogotá
Teléfono: (57) 601 610 8161/4 - Fax: (57) 601 675 0385

MOVIMIENTO DIARIO

Mes/Día	Descripción	Dcto.	Valor	Saldo
09/13	DB TRANSAC. INTERNET PSE-AUTORIZACION NRO:007091		70,559.54-	10,129,006.07
	NUMERO UNICO PSE: 911084890			
09/13	GRAVAMEN MOVIMIENTOS FINANCIER OF. VIRTUAL GN		282.24-	10,128,723.83
09/30	NC ABONO INTERESES PPAL BOGOTA		68,334.16	10,197,057.99

Cra. 7 # 75 - 87 Piso 10
Tel: 6014390000
BOGOTA D.C.-Colombia
www.gnbsudameris.com.co

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT: 800168763-5
Autorización DIAN No.18764057820001 del 10-11-2023
Numeración Autorizada del No. GNB35001 al GNB37000.
Responsable del Impuesto a las ventas.
Somos Grandes Contribuyentes Resolución No. 012220 del 2022/12/26
Autoretenedores (Art D.R. 1742/1992)
Actividad Económica 401(14x1000)
Agente Retenedor de IVA.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.
GNB36843

FECHA DE EXPEDICIÓN
2024-09-13 07:50:31

FECHA DE VENCIMIENTO
13-10-2024

SEÑOR(ES): CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS SAU SUC. COLOMB
IDENTIFICACIÓN: 900407695-1
DIRECCIÓN: Cll. 113 # 7 - 21 Oficina 1213
CIUDAD: BOGOTA D.C.

TELÉFONO:
FIDECOMISO: P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
PERIODO FACTURADO: 2024-09-01 2024-09-30
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus (CCD+)

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	%IVA	VALOR TOTAL
999	1 C62	1.- COMISION FIDUCIARIA MENSUAL	97.500,00	19,00%	97.500,00

Cra. 7 # 75 - 87 Piso 10
Tel: 6014390000
BOGOTA D.C.-Colombia
www.gnbsudameris.com.co

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT: 800168763-5
Autorización DIAN No.18764057820001 del 10-11-2023
Numeración Autorizada del No. GNB35001 al GNB37000.
Responsable del Impuesto a las ventas.
Somos Grandes Contribuyentes Resolución No. 012220 del 2022/12/26
Autoretenedores (Art D.R. 1742/1992)
Actividad Económica 401(14x1000)
Agente Retenedor de IVA.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.
GNB36843

SEÑOR(ES): CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS SAU SUC. COLOMB
IDENTIFICACIÓN: 900407695-1
DIRECCIÓN: Cll. 113 # 7 - 21 Oficina 1213
CIUDAD: BOGOTA D.C.

TELÉFONO:
FIDECOMISO: P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
PERIODO FACTURADO: 2024-09-01 2024-09-30
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus (CCD+)

FECHA DE EXPEDICIÓN
2024-09-13 07:50:31

FECHA DE VENCIMIENTO
13-10-2024

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	%IVA	VALOR TOTAL
		Total Nro Líneas: 1			

VALOR EN LETRAS: CIENTO DIECISEIS MIL VEINTICINCO PESOS CON CERO CENTAVOS M/C.

SUBTOTAL	97.500,00
IVA 19,00%	18.525,00
TOTAL COP	116.025,00

OBSERVACIONES:

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a un título valor según la ley 1231 de 2008. El no pago dentro de los treinta días siguientes a la fecha de la presente factura causará intereses moratorios a la tasa máxima permitida por la ley (art.884.Co. de Co.) El domicilio para el pago así- como para dirimir cualquier controversia inherente a esta factura es la ciudad de Bogotá D.C.

CONSIGNAR EN LA CUENTA DE AHORROS GNB SUDAMERIS No.001738350 A NOMBRE DE SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.

Fecha Validación DIAN: 2024-09-13 07:53:36-05:00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

CUFE : 7867f49109824f401973b66fc8bdb27948a43bdffbdf0128fd542c038d8839e00487f8b1a3736433e4bd54c8b9e5f416
Proveedor Tecnológico: Carvajal Tecnología y Servicios S.A.S BIC - Nombre del SW: CEN-Financiero - Nit: 890.321.151-0

Recibido:
Nombre: _____
Identificación: _____
Fecha: _____

394

Cra. 7 # 75 - 87 Piso 10
Tel: 6014390000
BOGOTA D.C.-Colombia
www.gnbsudameris.com.co

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT: 800168763-5
Autorización DIAN No.18764057820001 del 10-11-2023
Numeración Autorizada del No. GNB35001 al GNB37000.
Responsable del Impuesto a las ventas.
Somos Grandes Contribuyentes Resolución No. 012220 del 2022/12/26
Autoretenedores (Art D.R. 1742/1992)
Actividad Económica 401(14x1000)
Agente Retenedor de IVA.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.
GNB36845

FECHA DE EXPEDICIÓN
2024-09-13 07:50:31

FECHA DE VENCIMIENTO
13-10-2024

SEÑOR(ES): CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S.
IDENTIFICACIÓN: 901281471-9
DIRECCIÓN: Cll. 113 # 7 - 21 Oficina 1213
CIUDAD: BOGOTA D.C.

TELÉFONO:
FIDECOMISO: P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
PERIODO FACTURADO: 2024-09-01 2024-09-30
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus (CCD+)

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	%IVA	VALOR TOTAL
999	1 C62	1.- COMISION FIDUCIARIA MENSUAL	1.267.500,00	19,00%	1.267.500,00

SERVITRUST GNB SUDAMERIS Sociedad Fiduciaria

Cra. 7 # 75 - 87 Piso 10
Tel: 6014390000
BOGOTA D.C.-Colombia
www.gnbsudameris.com.co

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT: 800168763-5
Autorización DIAN No.18764057820001 del 10-11-2023
Numeración Autorizada del No. GNB35001 al GNB37000.
Responsable del Impuesto a las ventas.
Somos Grandes Contribuyentes Resolución No. 012220 del 2022/12/26
Autoretenedores (Art D.R. 1742/1992)
Actividad Económica 401(14x1000)
Agente Retenedor de IVA.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.
GNB36845

SEÑOR(ES): CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S.
IDENTIFICACIÓN: 901281471-9
DIRECCIÓN: Cll. 113 # 7 - 21 Oficina 1213
CIUDAD: BOGOTA D.C.

TELÉFONO:
FIDECOMISO: P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
PERIODO FACTURADO: 2024-09-01 2024-09-30
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus (CCD+)

FECHA DE EXPEDICIÓN
2024-09-13 07:50:31

FECHA DE VENCIMIENTO
13-10-2024

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	%IVA	VALOR TOTAL
		Total Nro Líneas: 1			

VALOR EN LETRAS: UN MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON CERO CENTAVOS M/C.

SUBTOTAL	1.267.500,00
IVA 19,00%	240.825,00
TOTAL COP	1.508.325,00

OBSERVACIONES:

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a un título valor según la ley 1231 de 2008. El no pago dentro de los treinta días siguientes a la fecha de la presente factura causará intereses moratorios a la tasa máxima permitida por la ley (art.884.Co. de Co.) El domicilio para el pago así- como para dirimir cualquier controversia inherente a esta factura es la ciudad de Bogotá D.C.

CONSIGNAR EN LA CUENTA DE AHORROS GNB SUDAMERIS No.001738350 A NOMBRE DE SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.

Fecha Validación DIAN: 2024-09-13 07:53:33-05:00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

CUFE : 3aee6df282d54fc2716420a7cfa8998ae8c60937d3e5a1aa89f7a082cd5a7a27c7b8907c69ee0de21356517d20b4ddc8
Proveedor Tecnológico: Carvajal Tecnología y Servicios S.A.S BIC - Nombre del SW: CEN-Financiero - Nit: 890.321.151-0

Recibido:
Nombre: _____
Identificación: _____
Fecha: _____

396

Cra. 7 # 75 - 87 Piso 10
Tel: 6014390000
BOGOTA D.C.-Colombia
www.gnbsudameris.com.co

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT: 800168763-5
Autorización DIAN No.18764057820001 del 10-11-2023
Numeración Autorizada del No. GNB35001 al GNB37000.
Responsable del Impuesto a las ventas.
Somos Grandes Contribuyentes Resolución No. 012220 del 2022/12/26
Autoretenedores (Art D.R. 1742/1992)
Actividad Económica 401(14x1000)
Agente Retenedor de IVA.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.
GNB36844

FECHA DE EXPEDICIÓN
2024-09-13 07:50:31

FECHA DE VENCIMIENTO
13-10-2024

SEÑOR(ES): SAINC INGECO S.A.S.
IDENTIFICACIÓN: 901192828-2
DIRECCIÓN: Cll. 11 # 100 - 121
CIUDAD: CALI

TELÉFONO:
FIDECOMISO: P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
PERIODO FACTURADO: 2024-09-01 2024-09-30
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus (CCD+)

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	%IVA	VALOR TOTAL
999	1 C62	1.- COMISION FIDUCIARIA MENSUAL	585.000,00	19,00%	585.000,00

Cra. 7 # 75 - 87 Piso 10
Tel: 6014390000
BOGOTA D.C.-Colombia
www.gnbsudameris.com.co

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT: 800168763-5
Autorización DIAN No.18764057820001 del 10-11-2023
Numeración Autorizada del No. GNB35001 al GNB37000.
Responsable del Impuesto a las ventas.
Somos Grandes Contribuyentes Resolución No. 012220 del 2022/12/26
Autoretenedores (Art D.R. 1742/1992)
Actividad Económica 401(14x1000)
Agente Retenedor de IVA.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.
GNB36844

SEÑOR(ES): SAINC INGECO S.A.S.
IDENTIFICACIÓN: 901192828-2
DIRECCIÓN: Cll. 11 # 100 - 121
CIUDAD: CALI

TELÉFONO:
FIDECOMISO: P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC
PERIODO FACTURADO: 2024-09-01 2024-09-30
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus (CCD+)

FECHA DE EXPEDICIÓN
2024-09-13 07:50:31

FECHA DE VENCIMIENTO
13-10-2024

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	%IVA	VALOR TOTAL
		Total Nro Líneas: 1			

VALOR EN LETRAS: SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS CON CERO CENTAVOS M/C.

SUBTOTAL	585.000,00
IVA 19,00%	111.150,00
TOTAL COP	**696.150,00**

OBSERVACIONES:

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a un título valor según la ley 1231 de 2008. El no pago dentro de los treinta días siguientes a la fecha de la presente factura causará intereses moratorios a la tasa máxima permitida por la ley (art.884.Co. de Co.) El domicilio para el pago así- como para dirimir cualquier controversia inherente a esta factura es la ciudad de Bogotá D.C.

CONSIGNAR EN LA CUENTA DE AHORROS GNB SUDAMERIS No.001738350 A NOMBRE DE SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.

Fecha Validación DIAN: 2024-09-13 07:53:34-05:00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

CUFE : 44033f9994a242bc09194abff80fcabdb3f24ab802b5185f2ab4e9dc21f209a06d838a8de96438c7095292b68502481d
Proveedor Tecnológico: Carvajal Tecnología y Servicios S.A.S BIC - Nombre del SW: CEN-Financiero - Nit: 890.321.151-0

Recibido:
Nombre: _____
Identificación: _____
Fecha: _____

398

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.

NIT. NIT 800.168.763-5

Balance General Detallado

Tipo Fideicomiso 3 FIDUCIA DE ADMINISTRACION

Subtipo Fideicomiso 1 ADMINISTRACION Y PAGOS

Fideicomiso 108180 P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

FECHA PROCESO 10-Oct-2024

HORA PROCESO 9:08:06 AM

PERIODO REPORT Septiembre de 2024

Saldos Actuales

Código Cuenta	Nombre Cuenta	PARCIALES	SUBTOTALES	TOTAL
1	ACTIVO			10.197.057,99
1-1	EFECTIVO		10.197.057,99	
1-1-15	BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS	10.197.057,99		
1-1-15-05	BANCOS NACIONALES	10.197.057,99		

Código Cuenta	Nombre Cuenta	PARCIALES	SUBTOTALES	TOTAL
2	PASIVO			68.334,16
2-9	OTROS PASIVOS		68.334,16	
2-9-90	OTROS PASIVOS	68.334,16		
2-9-90-40	INGRESOS RECIBIDOS PARA TERCEROS	68.334,16		

Código Cuenta	Nombre Cuenta	PARCIALES	SUBTOTALES	TOTAL
3	PATRIMONIO			10.128.723,83
3-5	PATRIMONIO ESPECIALES		46.967.620,16	
3-5-05	APORTES EN DINERO	8.961.749.602,16		
3-5-05-05	APORTES EN DINERO	8.961.749.602,16		
3-5-10	PAGOS DB PATRIMONIO BIENES FIDEICOMIT	(8.914.781.982,00)		
3-5-10-10	PAGOS A TERCEROS	(8.914.781.982,00)		
3-9	GANANCIAS O PRDIDAS		(36.838.896,33)	
3-9-05	GANANCIAS ACUMULADAS EJERCICIOS ANTERIO	(24.258.113,95)		
3-9-05-05	GANANCIAS ACUMULADAS EJERCICIOS ANTERIO	(24.258.113,95)		
3-9-15	GANANCIA DEL EJERCICIO	(12.580.782,38)		
3-9-15-05	GANANCIA DEL EJERCICIO	(12.580.782,38)		

Código Cuenta	Nombre Cuenta	PARCIALES	SUBTOTALES	TOTAL
5-1	GASTOS DE OPERACIONES		12.580.782,38	
5-1-15	COMISIONES	36.733,48		
5-1-15-12	SERVICIOS BANCARIOS	36.733,48		
5-1-40	IMPUESTOS Y TASAS	12.544.048,90		
5-1-40-05	IMPUESTOS Y TASAS	12.544.048,90		
5-9	GANANCIAS EXCEDENTES Y PRDIDAS		(12.580.782,38)	
5-9-05	GANANCIAS Y PRDIDAS	(12.580.782,38)		
5-9-05-05	GANANCIAS Y PRDIDAS	(12.580.782,38)		

Código Cuenta	Nombre Cuenta	PARCIALES	SUBTOTALES	TOTAL
8-2	ACREEDORAS		1.624.350,00	
8-2-95	OTRAS CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	1.624.350,00		
8-2-95-95	OTRAS CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	1.624.350,00		

SERVITRUST GNB SUDAMERIS S.A.
NIT. NIT 800.168.763-5
Balance General Detallado

Tipo Fideicomiso 3 FIDUCIA DE ADMINISTRACION
Subtipo Fideicomiso 1 ADMINISTRACION Y PAGOS
Fideicomiso 108180 P.A. MANEJO DEL ANTICIPO CONSORCIO BMC

FECHA PROCESO 10-Oct-2024
HORA PROCESO 9:08:06 AM
PAGINA 2 de 2
PERIODO REPORT Septiembre de 2024
Saldos Actuales

Código Cuenta	Nombre Cuenta	PARCIALES	SUBTOTALES	TOTAL
8-4	ACREEDORAS POR CONTRA		1.624.350,00	
8-4-05	ACREEDORAS POR CONTRA DB	1.624.350,00		
8-4-05-05	ACREEDORAS POR CONTRA DB	1.624.350,00		

RESUMEN

	VALORES
Suma Saldos Débito	10.197.057,99
Suma Saldos Crédito	10.197.057,99
Diferencia	**0,00**

Contador | Representante Legal | Revisor Fiscal

Anexo K

ACTAS DE COMITÉ DE OBRA Y ACTAS DE REUNIÓN

FECHA 13/11/2024

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 92
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

NA

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. Reporte Financiero del Proyecto.
2. Transversal Momposina - Necesidades Urgentes de INVIAS.
3. Estudios y Diseños Variante Magangué
4. Proceso de Consulta Previa - Proyecto Plan de Inversión Social N° 4 y Proyecto de Convenios para Ruta Metodológica.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1. Reporte Financiero del Proyecto:

La Interventoría manifiesta que del valor total del Contrato de Obra por monto de $ 211.033.526.027 se ha ejecutado una inversión de $ 36.289.205.224 a corte de 7 de noviembre de 2024, lo cual equivale a un porcentaje de ejecución del 17,2%.

Las Actas de Recibo Parcial de Obra están canceladas hasta la número 29 correspondiente al mes de julio de 2024, quedando pendientes por pago las Actas de Recibo Parcial de Obra N° 30 y 31 y las Actas de ajuste 28A, 29A y 30A correspondientes a los meses de junio, julio y agosto de 2024.

En lo referente a la información de anticipos se presentó la siguiente relación:

ANTICIPOS		
Otorgado	$	8.924.916.536,00
Amortizado	$	3.360.838.647,00
Saldo por Amortizar	$	5.564.077.889,00
Saldo Fiducia	$	10.134.554,35

Se recuerda que el anticipo de la vigencia 2024 por monto de $ 3.830 millones está pendiente de desembolso por parte del INVIAS, a lo cual la Supervisión del INVIAS comenta que los pagos están supeditados a las disponibilidades presupuestales del PAC.

2. Transversal Momposina - Necesidades Urgentes de INVIAS.

a.) Priorización de Intervenciones: La Supervisión del INVIAS requiere priorizar intervenciones y se adquieren ciertos compromisos:

Tramo 7802:

***** El Consorcio BMC informa que se van a iniciar actividades de Señalización Horizontal en la semana del 18 al 23 de noviembre de 2024 entre el PR 17 y el PR 42 y que se dara Inicio de actividades de tapahuecos para el 14 de noviembre de 2024 en el sector de Belisario y Camilo Torres (Municipio de Magangué).

* La Supervisión requiere Instalar tachas en curvas del Puente Santa Lucia para reforzar la seguridad vial del corredor.
* La Supervisión del INVIAS requiere reforzar la señalización horizontal sobre el paso urbano del Municipio de Magangué.

Tramo 7803

* La supervision del INVIAS solicita reforzar con señalización horizontal paso urbano de Cicuco y requiere para la proxima vigencia proyectar actividades de mantenimiento sobre el corredor en el acceso al paso urbano del Municipio de Talaigua.
* Se solicita ademas, reforzar señalización vertical tipo SP 75 y SP 75A para los resaltos existentes.

Tramo 7804

* La supervision del proyecto solicita que para la vigencia 2025 se proyecten intervenciones de tipo mantenimiento a lo largo del paso urbano de Mompox, sectores críticos entre el PR 16 y PR 18, en proximidades al corregimiento de Botón de Leyva, entre Botón de Leyva y Guamal.

Tramo 7805

* El Consorcio BMC informa que se va a reforzar la señalización horizontal en este tramo en la semana del 18 y 23 de noviembre de 2024.
* Se proyecta iniciar intervenciones en la Calle del Abandono desde Febrero de 2025.

Tramo 7806

* Se establece como compromisos inmediatos intervenir con actividades de Tapahuecos en el sector de Tamalameque para reforzar la transitabilidad del corredor, atender los resaltos y/o reductores de velocidad requeridos a través de pqrs, intervenir los puntos críticos con reemplazo de terraplén y recubrimientos de los taludes con concretos ó piedra pegada.

b.) Soluciones de Protección de Orilla en Yatí - Santa Fé:
La Interventoría presentó ante la Supervisión del INVIAS y a los asistentes una relación y/o cuadro comparativo de propuestas Económicas de empresas consultoras interesadas en desarrollar las prospecciones geotécnicas y los diseños de la alternativa de solución para atención de los puntos críticos en el sector comprendido entre el PR69+000 y el PR 70+400 del Tramo 7802 de la Transversal Momposina (Sector Yatí-Santa Fé) producto de un análisis y evaluación del mercado tanto del Contratista como de la Interventoría, indicándose por parte de la Interventoría que la propuesta más económica y acorde a los requerimientos de la situación es la presentada por la empresa **Suelos Ingeniería** por monto de $ 83.931.057, empresa de reconocimiento regional a nivel de la costa con más de 30 años de experiencia en el area de geotécnia, por lo tanto, se solicitó ante la Supervisión del INVIAS su concepto de no objeción para viabilizar el inicio de estas actividades en procura de definir la alternativa de solución que atienda la problemática de protección de orilla en el citado sector. De igual manera, se le manifestó a la Supervisión del INVIAS que es menester para el inicio de estas actividades definir el procedimiento para el reconocimiento de pago de estas obras que se observan desde la Interventoría como de tipo complementarias y/o adicionales, a lo que la Supervisión responde que revisará la comunicación radicada para emitir su concepto al respecto. Para mayor ilustración se dejá registrado el citado cuadro, así:

DESCRIPCIÓN	COTIZACIONES					
	SUELOS INGENIERÍA	TRIPLE R INGENERÍA	ZOFRE	GEOPROVIAL (28/10/2024)	GEOPROVIAL COTIZACIÓN G-390 (08/11/2024)	AQUA Y TERRA
SONDEOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO realizados a 20 m de profundidad (sin contarse la lámina de agua)	$ 60.530.300,00	$ 45.300.000,00	$ 51.728.000,00	$ 56.023.500,00	$ 70.596.900,00	$ 161.621.666,67
DISEÑOS DE ESTABILIZACION ENTR EL PR 69+000 AL PR70+400 SENTIDO YATI -CICUCO COTADO DERECHO	$ 10.000.000,00	$ 35.815.000,00	$ 53.633.300,00	$ 13.000.000,00	$ 13.000.000,00	$ 323.243.333,33
COSTO DIRECTO	**$ 70.530.300,00**	**$ 81.115.000,00**	**$ 105.361.300,00**	**$ 69.023.500,00**	**$ 83.596.900,00**	**$ 484.865.000,00**
A-Administración	$ -	$ -	$ 2.586.400,00	$ 4.831.645,00	$ 5.851.783,00	$ -
I-Imprevistos	$ -	$ -	$ 517.280,00	$ 3.451.175,00	$ 4.179.845,00	$ -
Utilidad	$ -	$ -	$ 2.069.120,00	$ 3.451.175,00	$ 4.179.845,00	$ -
IVA ___19_% Sobre Producto	$ 13.400.757,00	$ 15.411.850,00	$ 393.132,80	$ 655.723,25	$ 794.171,00	$ 92.124.350,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO	**$ 83.931.057,00**	**$ 96.526.850,00**	**$ 110.927.232,80**	**$ 81.413.218,25**	**$ 98.602.544,00**	**$ 576.989.350,00**

3. Estudios y Diseños Variante Magangué.

*La Interventoría manifiesta que para el caso de los Estudios y Diseños de la Variante Magangué, el Volumen de Pavimentos y Geotécnia tiene subsanado las principales observaciones, reiterándose que todas las alternativas de pavimento presentadas en este Volumen cumplen desde el punto de vista técnico y pudieren ser implementadas en la etapa de construcción; y tambien deja constancia que la alternativa más económica y equiparable técnicamente con las demás alternativas es la correspondiente a la estructura de pavimento con los componentes convencionales concebidos desde las condiciones iniciales contractuales dado que la alternativa con polimeros modificados (segunda alternativa más económica) sobrepasa a la convencional en valoración económica en más de $5.000 millones de pesos (Costos Básicos) que si consideramos costos indirectos y ajustes a junio de 2028 se estarían materializando unas diferencias en costos entre la alternativas Convencional vs Modificada superiores a los $11.000 millones de pesos; por lo tanto, en consideración a que las alternativas tienen que ser tanto técnica como económicamente viables, la Interventoría recomendó nuevamente implementar la alternativa de Estructura de Pavimento Convencional**.**
***** En la misma dirección, la Supervisión del INVIAS observó que la magnitud de los ajustes tienen una tendencia creciente que pudiere afectar el equilibrio económico del proyecto, por lo tanto, invitó a estimar una alternativa de estructura de pavimento que incluyera concreto rigido con el fin de observar la posibilidad de lograr una estructura más duradera que minimice los costos de mantenimiento de la estructura a lo largo de su vida útil.

4. Proceso de Consulta Previa con Consejos Comunitarios el CHEVALE y el Consejo Comunitario SUTO A TA MONÁ AGUANDA

a. Proyecto de Plan de Inversión Social en su Versión N° 4: La Interventoría presenta cuadro resumen que detalla la solicitud de proyecto de Plan de Inversión Social N° 4 , motivado en redistribuir los recursos provisionados en la bolsa de Gestión Social, ambiental, predial y de Sostenibilidad, y adicionar al Plan de Inversión Social N° 3 la suma de $ 1.016.089.393 para un valor total de proyecto de

predial y de Sostenibilidad, y adicionar al Plan de Inversión Social N° 3 la suma de $ 1.916.089.392 para un valor total de proyecto de Plan de Inversión Social N° 4 de $ 2.602.594.884, y sean destinados a la ejecución parcial de las consultas previas. Lo anterior, es teniendo en cuenta que la bolsa de GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA, PAGA e IVA19%) se encuentra valorada en $2.671.868.758, y considerando que el Plan de Inversión Social N° 3 está actualmente por $ 686.505.492, y ya se ha ejecutado un primer desembolso por Gestión Predial por la suma de $ 69.273.874, obteniendose una disponibilidad presupuestal en esta bolsa de $1.916.089.392 para adicionarselo al Plan de Inversión Social N° 3. Tal como se detalla en el siguiente cuadro resumen:

N° Ítem	Descripción	Plan Inversión Social 3	Pendiente por cubrir	Proyecto Plan de Inversión Social N° 4
1	Valor Asignado a Gestión Social PAGA	$ 41.218.300		$ 41.218.300
2	Asesoría Técnica Fase 1	$ 103.458.600		$ 103.458.600
3	Asesoría Técnica Fase 2	$ 103.458.600		$ 103.458.600
4	Asesoría Técnica Fase 3		$ 103.458.600	$ 103.458.600
5	Asesoría Técnica Fase 4		$ 103.458.600	$ 103.458.600
6	Ruta Metodológica Suto A Ta Muna Aguanda	$ 209.268.250	$ 427.381.750	$ 636.650.000
7	Ruta Metodológica El Chevale	$ 209.268.250	$ 427.381.750	$ 636.650.000
8	Protocolización Chevale	$ -	$ 399.525.949	$ 399.525.949
9	Protocolización Suto	$ -	$ 399.525.949	$ 399.525.949
SUBTOTALES		**$ 666.672.000**	**$ 1.860.732.598**	**$ 2.527.404.598**
	Administración (2,5%)	$ 16.666.800	$ 46.518.315	$ 63.185.115
	IVA (19%)	$ 3.166.692	$ 8.838.480	$ 12.005.172
TOTALES		**$ 686.505.492**	**$ 1.916.089.392**	**$ 2.602.594.884**

b.) Rutas Metodológicas: La Interventoría y el Consorcio BMC expusieron de manera transversal la situación de ambos Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, en adelante CCCN de la Siguiente manera:
* Se informó ante la Supervisión del INVIAS que el pasado 1 de noviembre de 2024 se concertó la Ruta Metodológica por monto de $535.000.000 más IVA para cada de uno de los CCCN para un plazo de ejecución de 6 meses.
* El Consorcio BMC presentó ante la Supervisión del INVIAS una primera versión del documento que servirá como Convenio a suscribirse entre las CCCN, la Interventoría y el Contratista para regular las acciones que se ejecutarán en el marco del Proceso Consultivo.
* En concordancia con el inciso anterior, la Supervisión del INVIAS manifestó que debe revisarse el hecho que una **Fundación** le preste sus servicios de Coordinación a la CCCN para manejar los recursos públicos del Proceso Consultivo dado que existen experiencias en otros proyectos donde se han generado conflictos por esta situación. De igual manera, afirmó que los recursos son públicos y en caso que se depositen en una cuenta Bancaria generarían rendimientos que deberían trasladarse al Tesoro Nacional; sin embargo, se le aclaró al Supervisor que lo proyectado es girar los recursos contra factura para evitar lo citado; por lo tanto, se acuerda por parte de la Supervisión del INVIAS que revisará dicho documento para analizar desde el punto de vista jurídico las implicaciones que se deriven de su suscripción. En la misma dirección, la Interventoría manifiesta que adelanta las gestiones para su revisión jurídica.
* Se reiteró que es necesario previo a la instalación de la Reunión de Preconsulta con el MinInterior la aprobación de la Interventoría y el Concepto de No Objeción del INVIAS tanto del Plan de Inversión Social N° 4 como del Plan de Inversión N° 2 de Sostenibilidad donde se formalizaría una recomposición de la Bolsa de Gestión Ambiental, Social, Predial y de Sostenibilidad. Asímismo, es menester para el proyecto suscribir un convenio con las CCCN en procura de blindar el Proceso Consultivo de futuros inconvenientes y/o reclamaciones y regular las actuaciones en el marco de la normatividad vigente.

c.) Reunión de Instalación de Preconsulta con MinInterior: El Consorcio BMC afirma que las gestiones de aprobación tanto de los nuevos planes sociales y de sostenibilidad como de los convenios deben realizarse a más tardar el viernes 15 de diciembre de 2024 para efectos de concretar agenda con la DANCP del MinInterior y realizar las respectivas convocatorias dado que lo proyectado es que entre la primera y segunda semana de Diciembre de 2024 se tenga disponibilidad de agenda por parte del MinInterior.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA Por Definir (Día / Mes / Año)

NOTAS:
1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.
2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos.
3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
FABIAN ARANGO PINEDA	SUPERVISOR INVIAS/DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	INVIAS	
DANA MENDINUETA MARIN	INGENIERA CONTRATISTA/DIRECCIÓN TERRITORIAL MAGDALENA	INVIAS	
ANGEL M. ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO BMC	
VANESA ALZATE	ESPECIALISTA AMBIENTAL	CONSORCIO BMC	
TATIANA BAUTISTA	ESPECIALISTA EN CONSULTA PREVIA	CONSORCIO BMC	
SERGIO LOPÉZ	INGENIERO COSTOS Y PRESUPUESTO	CONSORCIO BMC	
JOSE LUIS USUGA GOMEZ	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	
SALEN NADJAR LOGREIRA	LÍDER DE INTEGRACIÓN	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	

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

FECHA: 21/11/2024

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 93
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

NA

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. Apropiación presupuestal para Gestión Ambiental, Social, Predial y de sostenibilidad establecida en el literal g de la Cláusula Séptima del Contrato INVIAS No. 2257 de 2021
2. Justificación del Traslado de las Provisiones de la Gestión de Sostenibilidad.
3. Proyecto de Solicitud de Otrosí - Redistribución de Recursos entre Bolsas.
4. Estado Consultas Previas.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1. Apropiación presupuestal para Gestión Ambiental, Social, Predial y de sostenibilidad establecida en el literal g de la Cláusula Séptima del Contrato INVIAS No. 2257 de 2021.

El Consorcio BMC expone ante los asistentes las consideraciones generales relacionadas con la partida presupuestal dispuesta en el Presupuesto Oficial del Contrato de Obra N° 2257 de 2021 destinada para las gestiones SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD, la cual se recuerda que se encuentra valorada en $2.671.868.758 (Iva incluido) como tope máximo de inversión para estas gestiones, y se aclara que esta bolsa resulta insuficiente para atender las actividades estimadas en cada uno de los Planes de Inversión contenidos en esta bolsa de gestiones. En el siguiente sentido:

a.) Plan de Inversión Ambiental:

Se manifiesta que a la fecha no se cuenta con un Plan de Inversión como tal aprobado dado que el mayor peso de este plan está de lado de las compensaciones ambientales y estas estimaciones están supeditadas a los resultados de las gestiones que se obtengan con la radicación del EIA ante el ANLA y el posterior proceso de licenciamiento; sin embargo, existe una estimación inicial considerando el número de hectareas y afectación de coberturas vegetales ya plasmado en el EIA por valor de $3.445 millones.

b.) Plan de Inversión de Sostenibilidad:

Se tiene un Plan de Inversión en su versión N° 1 por monto de $1.937.829.932 que cuenta con concepto de aprobación de la Interventoría y concepto de no objeción del INVIAS, el cual está concebido para la Construcción de la Variante Magangué.

c.) Plan de Inversión Social:

Se manifiesta que este plan tuvo una primera versión aprobada para la Transversal Momposina por monto de $ 686.505.492, y por este monto se ha transitado hasta una versión N° 3 que redistribuye los recursos que no se han ejecutado y se atiende parcialmente el proceso consultivo con la siguiente configuración: **Valor asignado a Gestión Social PAGA:** $41.218.300; **Asesoría Técnica Fase I:** $103.458.600; **Asesoría Técnica Fase II:** $103.458.600 y unos valores de atención parcial para cada una de las Rutas Metodológicas por el orden de los $209 millones por consejo; sin embargo, se menciona que con un nuevo plan de inversión social N° 4 se pretende cubrir los recursos faltantes para el desarrollo del proceso consultivo (necesidad inmediata), en los rubros de la Asesoría Técnica (atención en un 100%), de las Rutas Metodológicas (atención en un 100%), y una atención parcial para la materialización de los acuerdos de protocolización para el Proceso Consultivo. Finalmente, se menciona que una estimación general de lo que demanda la gestión social tanto para la Transversal Momposina como para la Construcción de la Variante Magangué está por el orden de $5.169 millones de pesos.

d.) Plan de Inversión Predial:

Para este Plan se tiene una estimación del orden de los $ 6.610.243.000.

Teniendo en cuenta que la sumatoria de las estimaciones de cada plan de inversión está en el orden de los $17.163.572.093, y considerando que la bolsa de gestiones tan solo tiene una partida presupuestal de $2.671.868.758 para desarrollar las gestiones sociales, ambientales, prediales y de sostenibilidad del Contrato de Obra N° 2257 de 2021, lo cual hace inferir que se tiene un deficit cercano a los $14.491703.335 que se debe cubrir para efectos de entregar a satisfacción estas gestiones.

2. Justificación del Traslado de las Provisiones de la Gestión de Sostenibilidad:

Ante la necesidad de apropiar recursos para los procesos consultivos, y considerando lo siguiente:

* El Plan de Inversión de Sostenibilidad está aprobado por Interventoría y cuenta con el concepto de no objeción del INVIAS; sin embargo; los recursos allí asignados solo serán utilizados una vez se obtenga la licencia ambiental por parte del ANLA para la construcción de la Variante Magangué, situación que está supeditada a que se surtan los procesos de consulta previa, por lo que se propuso priorizar estos recursos concebidos para el Plan de Inversión de Sostenibilidad en atención a los recursos faltantes de las Rutas Metodológicas, de la Asesoría Técnica, y para una atención parcial de los acuerdos de protocolización; tal como se contempla en el proyecto de Plan de Inversión Social en su versión N° 4.

* Teniendo en cuenta que la bolsa de GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA, PAGA e IVA19%) se encuentra valorada en $2.671.868.758, y considerando que el Plan de Inversión Social N° 3 está actualmente por $ 686.505.492, se podrían priorizar recursos en atención a adicionar al Plan de Inversión Social N° 3 por monto de $ 1.916.089.392.

Conforme a lo anterior, tanto la Interventoría como el Consorcio BMC proponen ante los asistentes un proyecto de Plan de Inversión Social N° 4 que pretende ser adicionado en $1.916.089.392 para un total acumulado a manejarse dentro de este plan de $ 2.602.594.884. Cabe resaltar, que igual estarían pendientes provisionar recursos para las siguientes procesos:
a) Reponer los recursos tomados para asegurar los procesos consultivos que tenían como destinación la aplicación de la Gestión Social en el desarrollo del PAGA en el corredor de la Transversal Momposina.
b) Incorporar recursos para la Gestión Social de la Construcción de la Variante Magangué.
c) Completar los recursos faltantes para la implementación de los acuerdos de protocolización.

3. Proyecto de Solicitud de Otrosí - Redistribución de Recursos entre Bolsas:

A raíz de la redistribución temporal de recursos que se planteó en el numeral anterior, se pretende solicitar una modificación que conlleve trasladar recursos de las bolsas de provisiones para obras complementarias y/o adicionales y/o ajustes, la bolsa de provisión para Jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana y la bolsa de provisión de Implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 por montos de $4.029.230.769, $352.557.629 y $200.000.000 respectivamente hacia la bolsa de Gestiones Ambientales, Sostenibilidad, social y predial, por lo que resulta necesario fondear los déficits que se generarán en la Apropiación Presupuestal con destino para los procesos consultivos.

La Supervisión del INVIAS aclaró que con este procedimiento no se estaría tomando ningún recurso de la obra sino que se trasladarán recursos de unas bolsas del capítulo de provisiones a la bolsa de gestiones para priorizar los procesos consultivos, y posteriormente se surtan estos procesos, se radique el EIA ante el ANLA y se obtenga el licenciamiento ambiental para la construcción de la Variante Magangué se deberá realizar una nueva redistribución donde la priorización de recursos estará direccionada al componente predial de la variante**.**
La Interventoría reitera que surtir los procesos consultivos es prerrequisito fundamental para complementar el EIA y poder radicarlo ante el ANLA, por tanto, se considera de suma importancia tomar acciones inmediatas de asignación de recursos para que lleve a satisfacción estos procesos consultivos; sin embargo, a pesar de estos procedimientos seguirán sin recursos tanto el componente predial como el ambiental, por tanto, se deja constancia que tan pronto se obtenga el licenciamiento ambiental se deberán realizar los debidos ajustes a la bolsa de gestiones para asegurar el buen funcionamiento del proyecto.

La Interventoría le recordó a los asistentes que la Gestión Predial está suspendida temporalmente debido a la declaratoria de consulta previa dado que esta determinación extiende aún más en el tiempo la radicación del EIA para licenciamiento y un posible escenario de inicio de obras. Lo anterior, debido a que es menester para el proyecto precisar los alcances del proceso de Licenciamiento Ambiental, el cual pudiere presentar en su desarrollo condicionantes que obliguen a modificar y/o actualizar insumos prediales.

Finalmente, desde la Gestoría Social, ambiental y predial del INVIAS se manifestó que las solicitudes y/o modificaciones a implementarse deben ajustarse en el siguiente sentido:
a) Complementar la solicitud con el estado actual de la gestión ambiental y predial del proyecto.
b) Relacionar los costos y necesidades proyectados para los componentes sociales, ambientales, prediales y de sostenibilidad para el proyecto.
c) Justificar la redistribución de la bolsa a la luz de la consulta previa.
d) La solicitud que se presenta para la redistribución de la bolsa de sostenibilidad del proyecto, debe precisar que no hay cuentas por pagar y por ende, el recurso para lasconsultas, pueda ser ejecutado.
e) Precisar en la solicitud que las gestiones prediales y ambientales se retomarán una vez sean restituidos los recursos y cuenten con caja (disponibilidad presupuestal) para ello.
f) Relacionar los saldos requeridos para la gestión social, ambiental, predial y sostenibilidad del proyecto. Aportar los planes de inversión.

4. Estado Consultas Previas:

El Consorcio BMC realiza presentación del estado actual de los procesos consultivos resaltando los siguientes aspectos:
* Se ha concertado ruta metodológica con cada uno de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras para iniciar el proceso por valor Total de $ 636.650.000 incluido IVA, y el recurso será consignado a la Fundación Afrodescendiente Red de los Sueños, dado que dicha Fundación Coordina las gestiones con ambos consejos.
* Se realizan las gestiones de concertación entre Interventoría y Contratista en atención a obtener el documento definitivo para presentar ante el CCCN y suscribir Convenios con los consejos comunitarios con el fin de regular las acciones a ejecutarse en el marco del proceso consultivo desde la etapa de preconsulta hasta la etapa de protocolización de acuerdos.
* Se determina que la Reunión de instalación de la Preconsulta con la participación de la Dirección Nacional de la Autoridad Nacional de Consulta Previa deberá proyectarse para la primera semana de febrero de 2025 dado que el agendamiento de la DANCP está cerrado para la vigencia 2024, por lo tanto, se solicitaron los buenos oficios del INVIAS para convocar oficialmente a la DANCP en esta fecha.
* Se puntualiza que en caso de iniciar en la primera semana de febrero de 2025 con la preconsulta, la protocolización de acuerdos se estaría cerrando para la última semana de mayo de 2025.
* El Consorcio BMC manifiesta que la CCCN ha mencionado que en caso de iniciar el proceso consultivo en el año 2025 se deberán considerar las actualizaciones por IPC que se generan con el cambio de año y aplicarlo a la propuesta de Ruta Metodológica concertada.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA Por Definir (Día / Mes / Año)

NOTAS:
1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.
2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos.
3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
FABIAN ARANGO PINEDA	SUPERVISOR INVIAS/DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	INVIAS	
RAFAEL DÍAZ FRANCO	GESTOR SOCIAL	INVIAS	
ANGEL M. ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO BMC	
VANESA ALZATE RODRÍGUEZ	ESPECIALISTA AMBIENTAL	CONSORCIO BMC	
TATIANA BAUTISTA	ESPECIALISTA EN CONSULTA PREVIA	CONSORCIO BMC	
JOSE LUIS USUGA GOMEZ	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	
YEFERSON HARRY LOPEZ MORENO	ESPECIALISTA AMBIENTAL Y EN SOSTENIBILIDAD	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSION	1
		PÁGINA	1

FECHA 29/11/2024.
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 04.
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Saldo por ejecutar en vigencia 2024.
- Actividades restantes de la vigencia 2024.
- Planes de inversión. (predial, sostenibilidad, social (transversal momposina y variante magangué) y ambiental).
- Jornada Tapahuecos.
- Otro sí
- Consulta previa y Ruta metodologica.
- Diseño excavación Yati - Santa fe.
- Apu no previsto.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSION	1
		PÁGINA	2

FECHA: 29/11/2024. (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

▸ Saldo por ejecutar en vigencia 2024.

La Interventoria solicita remitir oficial la reprogramación de obra N03 con sus firmas, para luego enviar a la entidad Invías.

La vigencia sobrante del 2024 a 2025 es de $7.067 millones. para un total de la vigencia del 2025 $16.237 millones.

▸ Actividades Restantes de la Vigencia 2024.

✓ Señalización horizontal y vertical

✓ Resaltos 9805.

▸ Planes de Inversión (ajustados).

Predial: 6.355 Millones

Sostenibilidad: 1937 millones.

Social: Transversal 686.500 millones; Variante: 4.066 millones + 1.302 millones (B26, Ruta metodologica).

Ambiental: 6772 millones.

Para un total de la bolsa de $21.121 millones.

▸ Solicitud de modificación u Otro sí.

El contratista manifiesta que se radicó el oficio de la modificación el día de hoy (29/11/2024) para revisión de la Interventoría.

▸ Preacta Social.

Por parte del Gestor social Solicito el plan de inversion N04 para revisión y Aprobación, y luego dar el Concepto de no objeción de la Preacta Social.

▸ Consulta previa. y Ruta Metodologica.

Presentar el contrato de B26 con el aporte de pago de anticipo y las rutas Metodologicas de las Comunidades, para presentarlas en la pre-acta social y luego ser enviada al Gestor Social.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS ~~PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE~~ MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSION	1
		PÁGINA	3

FECHA 29/11/2024
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

- Diseño Socavación Yati - Santa fe.

La Interventoria solicita presentar el diseño de la socavación de Yati - Santa fe, presentando la estructuración de los APU para la debida evaluación y revisión, y luego ser remitida a la entidad - Invias.

- APU No previsto:

/ Concreto a flexión; Defensas metalicas, base de pintura, Items de pavimentos, la Interventoria solicita la presentación de los Items no previstos mencionados anteriormente.

- Plan tapahueco.

El Contratista manifiesta que continuaran jornada tapahueco en la Ruta 7802 y 7803, para el mantenimiento del Corredor e igualmente se continuará con la actividad de Señalización horizontal - Demarcación vial. y Señales verticales.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSION	1
		PÁGINA	

FECHA _____
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Reprogramación de Obra No3 Con firmas.	02/12/2024	CBMC
Planes de Inversion - Oficio Radicación.	29/11/2024	CBMC

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Angel Ortega	Director de Obra	CBMC	
Eric Mayorga	Ingeniero oficina	CBMC.	
Jose Uzuga	Director Interventoría	CRC.	
Selen Nadjar	Lider de Integración	CRC.	
Yulieth Herrera P.	Ing. Auxiliar	CRC.	

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

Anexo L

EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/111/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: nov-24

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 2373 de 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

CONTRATO DE OBRA No. 2257 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Camioneta Placas JIO-440	Toyota Land Cruiser 78 (Linea LC70) Modelo 2018.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camioneta Placas JIO-441	Toyota Land Cruiser 78 (Linea LC70) Modelo 2018.																							A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camioneta Placas JPO 748	DUSTER OROCH MODELO 2022	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Máquina de ensayo a compresión Marshall y CBR	Marca RYR International 45,000 KN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Equipo de granulometría	tamices, estufa, horno	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Equipo de limites	Casagrande, balanzas, etc.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Equipo para Proctor y CBR	martillo, moldes, trípode, contrapesas, etc.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Equipo de asfalto	centrifuga, filtros	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Equipo para equivalente de arena	NA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Baño de maría	NA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Termómetro punzón	termómetro marca Brixco Modelo 4152.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Equipo para determinación de peso especifico	NA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

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

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS:
1. Estación Total marca DADI DTM-624R: Octubre 03 de 2024.
2. Nivel de precisión marca HI TARGET RS232: Agosto 2 de 2024.
3.Termómetro Punzón marca Brixco, Modelo 4152, serie MC-037340:Agosto 2 de 2023
FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS: 01- 30 de Junio 2024

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: JOSÉ LUIS USUGA GOMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

Firma
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202097750 BLV

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

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

sura

890.903.407 – 9

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA
2024	01	16	2024	01	17	2025	01	16

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
38055689	JIO440	CAMPERO	PARTICULAR	3956	2018

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
10	TOYOTA	
	LÍNEA VEHÍCULO: LANDCRUISER	

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
1GRH185812	JTERU71J9J4007692	JTERU71J9J4007692	0.0

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ECOVIAS SAS	3205634701	NIT	8901046251	

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1318	248	4999		

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
621	$ 764.400	$ 397.400	$ 2.100

TOTAL A PAGAR $ 1.163.900

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza esté registrada en el RUNT
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas, la inmovilización del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o la ADRES solo lo puede realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos:
La Aseguradora podrá modificar la vigencia de la póliza de forma unilateral y exclusivamente en beneficio del consumidor, en aquellos casos que se corrobore la existencia de duplicidad de amparos y pago de primas respecto del mismo vehículo. (Circular Externa 021 de 2017 – Superintendencia Financiera)

Datos personales
Autorizo a la compañía para que trate mis datos personales, incluso los de salud que son sensibles, con la finalidad de vincularme como tomador del contrato de seguro, incluyendo todas las acciones requeridas para el cumplimiento del mismo, así como para las demás finalidades incluidas en la política de tratamiento de datos personales, disponible en la página web de la aseguradora, donde se encuentran los canales para ejercer mis derechos a actualizar, rectificar, conocer y suprimir mis datos.

Topes de cobertura gastos médicos
[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10026159427

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
JIO440	TOYOTA	LAND CRUISER	2018

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
3.956	BLANCO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMPERO	WAGON	GASOLINA	10

NÚMERO DE MOTOR: 1GRH185812 — REG: N — VIN: JTERU71J9J4007692

NÚMERO DE SERIE: JTERU71J9J4007692 — REG: N — NÚMERO DE CHASIS: JTERU71J9J4007692 — REG: N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S): ECOVIAS S.A.S

IDENTIFICACIÓN: NIT 890104625

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 231

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN: 352017000523106

I/E: I

FECHA IMPORT.: 09/12/2017

PUERTAS: 2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA: 17/05/2018

FECHA EXP. LIC. TTO.: 27/05/2022

FECHA VENCIMIENTO: ******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO

LT07001540612

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

PREVISORA SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN (AÑO | MES | DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO | MES | DÍA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO | MES | DÍA)
2023-12-05	2023-12-08	2024-12-07

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
1508005529894000	JIO441	VEHICULO PARA 6 O MA:	PARTICULAR	3956	2018

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHICULO	CARROCERÍA
10	TOYOTA	LAND CRUISER	WAGON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
1GRH185648	JTERU71JXJ4007684	JTERU71JXJ4007684	0.00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ECOVIAS SAS	3016123705	NI	8901046251	BOGOTA D.C

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1324	15	9988	0	MEDELLIN

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
621	$ 645400	$ 335600	$ 2100

TOTAL A PAGAR

$ 983100

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] / 701,68 [2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

Paola Mercado

FIRMA AUTORIZADA

[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.

[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

RECUERDE QUE:

•Es obligatorio portar la póliza de SOAT sin importar el medio de entrega escogido ante La Previsora S.A.
•La autoridad de transito podrá requerir la póliza en cualquier momento, usted podrá presentarla en los siguientes medios: impresión física en papel de seguridad; impresión física en papel común tamaño carta con código QR; en formato PDF con código QR, el cual se puede descargar del correo electrónico y/o el mensaje de texto con el link de consulta, enviado por La Previsora S.A.
•En caso de tener inquietudes sobre el proceso, marque desde su teléfono móvil al #345, para recibir la asesoría necesaria.

Se debe imprimir la póliza, que se envía a su correo electrónico como respaldo a la información guardada en su teléfono móvil, esto con el fin de evitar inconvenientes con la autoridad de tránsito.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Clausula de Coexistencia de Pólizas:

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Externa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la misma en el RUNT, se corrobore que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A., modificará la vigencia en su fecha de inicio, teniendo como referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentra vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al tomador del seguro.

Habeas Data:

Declaro que de forma previa, al momento de la emisión de esta póliza, he autorizado a LA PREVISORA S.A. Compañía de seguros, para que consulte, almacene, administre, transfiera la información personal suministrada durante el proceso de emisión de esta póliza, directamente o por medio de terceros o aliados comerciales, para registrarme en sus bases de datos, informarme por medios escritos, correo electrónico, llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto y/o utilizando aplicaciones de mensajería instantánea, todo lo relacionado con la emisión, modificación, o anulación de la(s) póliza(s) que he adquirido, todo lo relacionado con este contrato, para estudios estadísticos internos de la compañía de seguros, gestionar campañas de mercadeo y/o comerciales relacionados con la(s) póliza(s) que adquiero, así como de otros ramos de seguros que maneje LA PREVISORA S.A. enviarme información derivada de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.
Declaro que se me ha informado que, como Titular de información tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar mis datos personales, solicitar prueba de autorización que he otorgado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podré ejercerlos en la calle 57 # 9-07 en la ciudad de Bogotá, por medio del teléfono 3487555, y que para más información sobre el tratamiento de mis datos es posible acceder a la Política de Tratamiento de información en la página de internet www.previsora.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

10025825302

LICENCIA DE TRÁNSITO No.

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
JIO441	TOYOTA	LAND CRUISER	2018

CILINDRADA	COLOR	SERVICIO
3.956	BLANCO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMPERO	WAGON	GASOLINA	10

NÚMERO DE MOTOR
1GRH185648

REG
N

VIN
JTERU71JXJ4007684

NÚMERO DE SERIE
JTERU71JXJ4007684

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
JTERU71JXJ4007684

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE
ECOVIAS S.A.S

IDENTIFICACIÓN
NIT 890104625

Escaneado con CamScanner

RESTRICCIÓN A LA MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
231

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
352017000523106

I/E
I

FECHA IMPORT.
09/12/2017

PUERTAS
2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD
******

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
17/05/2018	13/04/2022	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO

COSMOCOLOR LT-22

LT07001540289

Escaneado con CamScanner

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

PREVISORA SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN (AÑO / MES / DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO / MES / DÍA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO / MES / DÍA)
2024-03-20	2024-03-25	2025-03-24

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
1508005648133000	JPO748	CAMPEROS O CAMIONET	PARTICULAR	1998	2022

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHICULO	CARROCERÍA
5	RENAULT	DUSTER OROCH	DOBLE CABINA CON PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
F4RE410C279882	93Y9SR5B3NJ817931	93Y9SR5B3NJ817931	0.28

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ECOVIAS SAS	3126700442	NI	8901046251	BOGOTA D.C

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1324	15	13921	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
221	$ 677800	$ 352400	$ 2100

TOTAL A PAGAR

$ 1032300

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] 701,68 [2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

[1] **Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.**

[2] **Para las demás tarifas no citadas en (1).**

RECUERDE QUE:

•Es obligatorio portar la póliza de SOAT sin importar el medio de entrega escogido ante La Previsora S.A.
•La autoridad de transito podrá requerir la póliza en cualquier momento, usted podrá presentarla en los siguientes medios: impresión física en papel de seguridad; impresión física en papel común tamaño carta con código QR; en formato PDF con código QR, el cual se puede descargar del correo electrónico y/o el mensaje de texto con el link de consulta, enviado por La Previsora S.A.
•En caso de tener inquietudes sobre el proceso, marque desde su teléfono móvil al #345, para recibir la asesoría necesaria.

Se debe imprimir la póliza, que se envía a su correo electrónico como respaldo a la información guardada en su teléfono móvil, esto con el fin de evitar inconvenientes con la autoridad de tránsito.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Clausula de Coexistencia de Pólizas:

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Externa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la misma en el RUNT, se corrobore que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A., modificará la vigencia en su fecha de inicio, teniendo como referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentra vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al tomador del seguro.

Habeas Data:

Declaro que de forma previa, al momento de la emisión de esta póliza, he autorizado a LA PREVISORA S.A. Compañía de seguros, para que consulte, almacene, administre, transfiera la información personal suministrada durante el proceso de emisión de esta póliza, directamente o por medio de terceros o aliados comerciales, para registrarme en sus bases de datos, informarme por medios escritos, correo electrónico, llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto y/o utilizando aplicaciones de mensajería instantánea, todo lo relacionado con la emisión, modificación, o anulación de la(s) póliza(s) que he adquirido, todo lo relacionado con este contrato, para estudios estadísticos internos de la compañía de seguros, gestionar campañas de mercadeo y/o comerciales relacionados con la(s) póliza(s) que adquiero, así como de otros ramos de seguros que maneje LA PREVISORA S.A. enviarme información derivada de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.
Declaro que se me ha informado que, como Titular de información tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar mis datos personales, solicitar prueba de autorización que he otorgado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podré ejercerlos en la calle 57 # 9-07 en la ciudad de Bogotá, por medio del teléfono 3487555, y que para más información sobre el tratamiento de mis datos es posible acceder a la Política de Tratamiento de información en la página de internet www.previsora.gov.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10022590616

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
JPO748	RENAULT	DUSTER OROCH	2022

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
1.998	GRIS ESTRELLA	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	GASOLINA	5

NUMERO DE MOTOR: F4RE410C279882

REG: N

VIN: 93Y9SR5B3NJ817931

NUMERO DE SERIE: ******

REG: N

NUMERO DE CHASIS: 93Y9SR5B3NJ817931

REG: N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

ECOVIAS S.A.S

IDENTIFICACIÓN

NIT 890104625

RESTRICCION MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 143

DECLARACION DE IMPORTACION: 482021000153508

I/E: I

FECHA IMPORT.: 16/03/2021

PUERTAS: 4

LIMITACION A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRICULA: 25/03/2021

FECHA EXP. LIC. TTO.: 25/03/2021

FECHA VENCIMIENTO: ******

ORGANISMO DE TRANSITO

STRIA MCPAL TTOYTTE PUERTO COLOMBIA

LT02006107073

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of Calibration

NUMERO : F 229
Number

INSTRUMENTO Apparatus	**Maquina de Ensayo a Compresión Marshall - CBR**
FABRICANTE Manufacturer	**RYR**
MODELO Model	**N/P**
NUMERO DE SERIE Serial Number	**9921**
INDICACIÓN Indicacion	**Análoga**
RANGO DE MEDICIÓN Measurement Range	**0,901 kN ..... 45,00 kN**
SOLICITANTE Customer	**Consorcio Reactivación Vial Caribe**
DIRECCIÓN Adress	**Calle 26 # 24 - 50 (Magangue - Bolivar)**
FECHA DE CALIBRACIÓN Calibration Date	**12 de Diciembre de 2023**

NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS : 3
Number of pages of this Certificate and Documents Attached

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de ***RL Instrument S.A.S***. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology ***RL Instrument S.A.S.*** *Calibration certificates without signature and seal are not valid.*

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

Powered by CamScanner

Certificate of Calibration
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO: Number **F 229**
PAG: **2 de 3**
FECHA DE CALIBRACIÓN: **12-dic-23**

Temperatura Ambiente — Inicial 34,0 °C — Final 34,5 °C

Dirección de la carga: Compresión
Indicación de la máquina: Análoga

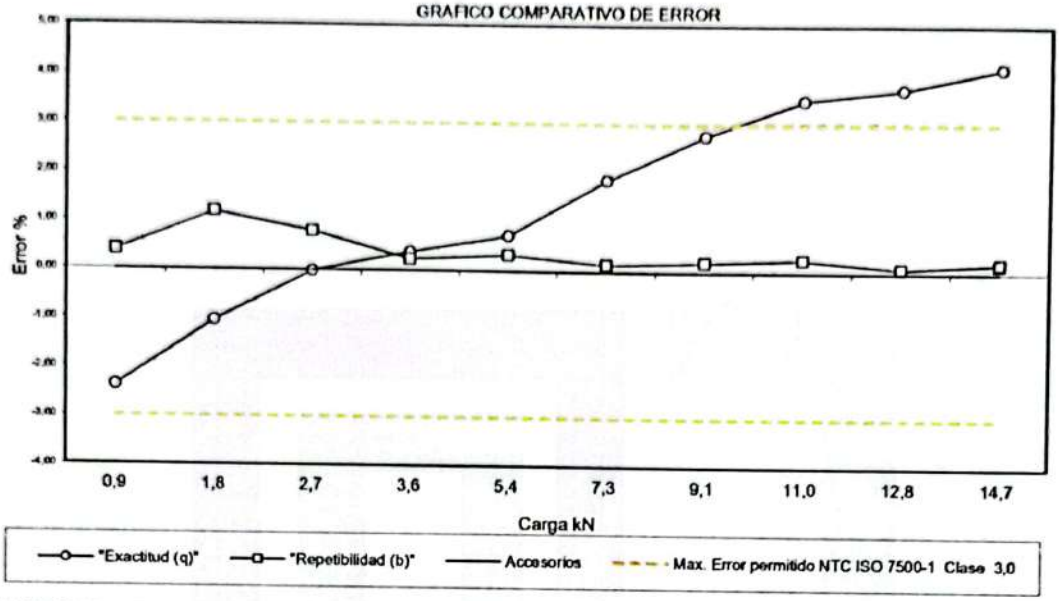
Límite inferior de la escala del Instrumento de medición: 2,4 kN
Resolución (r): 0,036 kN
Resolución relativa de la máquina de ensayo (a) %: al 10% = 0,80 ; al 20% = 0,40

CARGA (%)	Indicación del Instrumento Patrón (F) en kN					PROMEDIO L1,L2 Y L3	Indicación del instrumento a calibrar (Fi)	Errores encontrados %				
	L1	Girar Celda 120° L2	Girar Celda 120° L3	L4	Reversibilidad Fó F' L2 Descendente			Resolución relativa (a)	Reversibilidad (v)	Repetibilidad (b)	Exactitud (q)	Accesorios
2	0,9246	0,9246	0,9210			0,9234	0,9014	3,9938		0,3899	-2,3825	
4	1,8098	1,8313	1,8313			1,8241	1,8051	1,9943		1,1786	-1,0434	
6	2,6985	2,7164	2,7200			2,7116	2,7111	1,3279		0,7929	-0,0197	
8	3,6096	3,6075	3,6011			3,6061	3,6195	0,9946		0,2357	0,3725	
12	5,3935	5,4079	5,4114			5,4043	5,4431	0,6614		0,3312	0,7186	
16	7,1388	7,1389	7,1495			7,1424	7,2760	0,4948		0,1498	1,8705	
20	8,8661	8,8661	8,8840			8,8721	9,1181	0,3948		0,2018	2,7731	
24	10,5869	10,5970	10,6150			10,5996	10,9695	0,3282		0,2651	3,4894	
29	12,3674	12,3678	12,3781			12,3711	12,8301	0,2806		0,0865	3,7103	
33	14,1019	14,1163	14,1274			14,1152	14,7000	0,2449		0,1807	4,1431	

Indicación Residual de la maquina de ensayo sin carga (F_0):	L1	L2	L3	L4
	0,00	0,00	0,00	

	Cero F_0	Reversibilidad (v)	Repetibilidad (b)	Exactitud (q)	Accesorios
Máximos errores encontrados (%)	0,000	No se determino	1,2	3,71	No se determino
Máximos errores permitido para clase : 3	± 0,3	± 4,5	3,0	± 3,0	4,50
Norma Técnica Colombiana NTC 3761 Primera actualización 2003-09-19 Numeral:	6.4.5	6.4.8	6.5.2	6.5.1	6.4.6

Powered by CamScanner



ACORDE A LOS ERRORES RELATIVOS MAXIMOS PRESENTADOS Y SEGUN LAS PRESCRIPCIONES DE LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 3761, LA MAQUINA DE ENSAYO CALIBRADA SE CLASIFICA COMO:

CLASE 1 DE 20 % HASTA EL 100 % DE SU CAPACIDAD MAXIMA

TRAZABILIDAD :

EL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE **RL Instrument S.A.S**, ASEGURA EL MANTENIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD DE LOS PATRONES DE TRABAJO UTILIZADOS EN LAS MEDICIONES.
EL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE **RL Instrument S.A.S**, CUSTODIA Y MANTIENE ESTOS PATRONES, LOS CUALES HAN SIDO CERTIFICADOS POR CENAM, ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA EUROPEA EN-10.002-3.

Equipos utilizados en la calibración

Equipo	*Fabricante*	*Modelo*	*Serie*	*Capacidad*	*Cert. No*	*Fecha Cal.*	*Entidad Cert.*
Celda de carga	ELE	HP2 7HB	1052-9-2029	50 kN	CNM-090-315/11	2023/01/31	ICC

OBSERVACIONES :

1.- De acuerdo con los resultados anteriores se concede el sello: F 229
2.- La próxima calibración deberá efectuarse dependiendo del standard de mantenimiento, su frecuencia de uso y el tipo de material ensayado y deberá efectuarse en intervalos inferiores a 12 meses.
3.- La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente despues de cualquier reparación ya que la sustitución de elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan la operación del sistema de medida.
4.- Si la máquina de ensayos es reubicada, se deberá repetir la calibración. Igualmente, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud de la carga, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración,
5.- Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración **RL Instrument S.A.S**. no se hace responsable por daños ocasionados al equipo debido al uso inadecuado.

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Instrument
Laboratorio de Metrología
NIT. 901.204.783-3

REVISADO POR

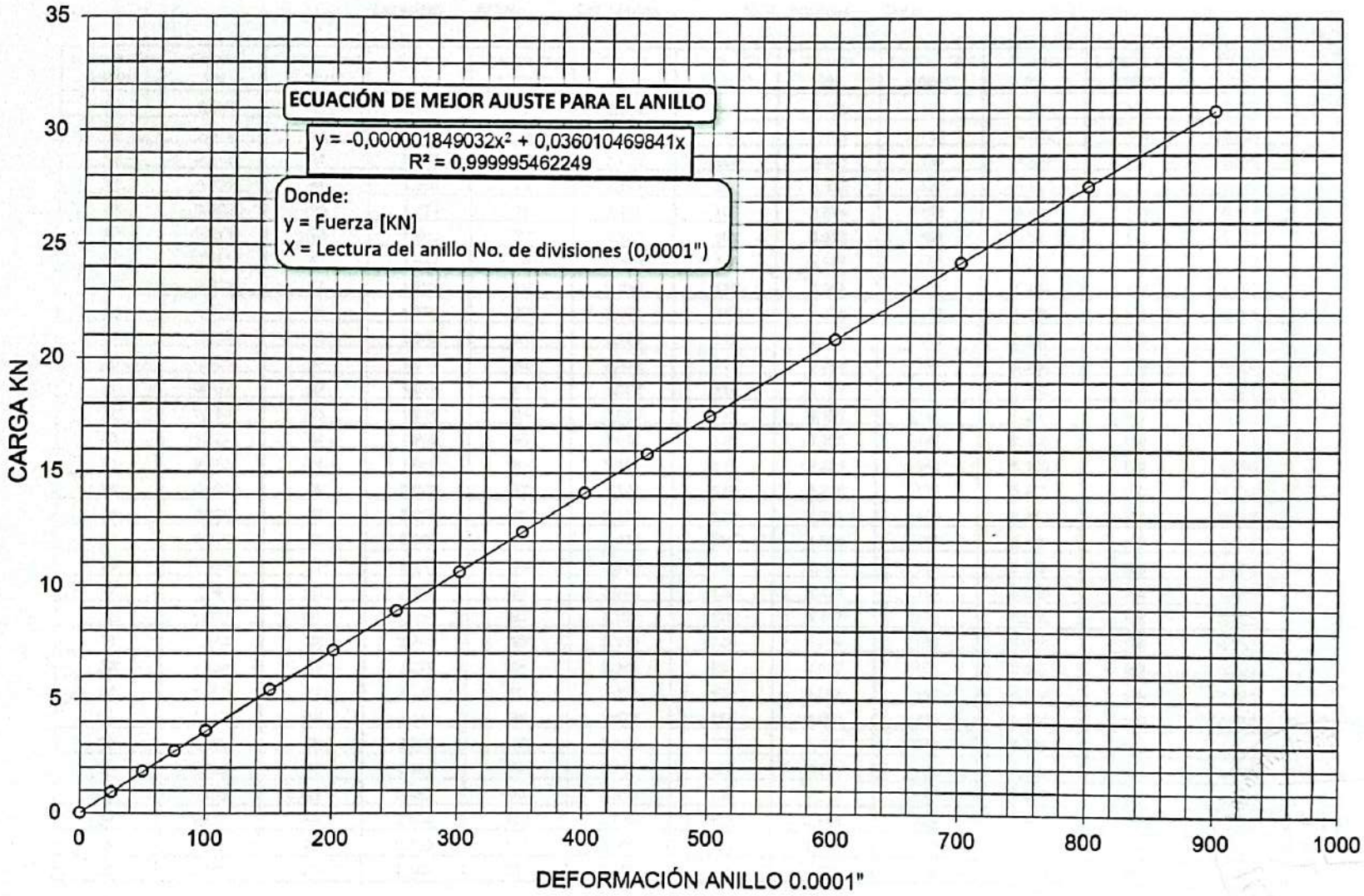
Leonidas Trujillo
JEFE LABORATORIO

CALIBRADO POR

Rodrigo González
TÉCNICO LABORATORIO

Powered by CamScanner

GRÁFICO COMPARATIVO CARGA VS DEFORMACIÓN
ANILLO DE CARGA SOILTEST CAPACIDAD MÁXIMA 45 KN



Powered by CamScanner

CARTA DE CALIBRACIÓN ANILLO DE CARGA

Fabricante HUMBOLTH Fecha de calibración 12 de Diciembre de 2023

Capacidad 45 kN Def. Máxima 1000 Divisiones Serie 9921 Modelo N/P

Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN
10	0,360	41	1,480	72	2,602	103	3,729	134	4,859	165	5,992
11	0,396	42	1,516	73	2,639	104	3,765	135	4,895	166	6,029
12	0,432	43	1,552	74	2,675	105	3,801	136	4,932	167	6,065
13	0,468	44	1,588	75	2,711	106	3,838	137	4,968	168	6,102
14	0,505	45	1,624	76	2,747	107	3,874	138	5,005	169	6,139
15	0,541	46	1,660	77	2,784	108	3,911	139	5,041	170	6,175
16	0,577	47	1,697	78	2,820	109	3,947	140	5,078	171	6,212
17	0,613	48	1,733	79	2,856	110	3,984	141	5,114	172	6,249
18	0,649	49	1,769	80	2,893	111	4,020	142	5,151	173	6,285
19	0,685	50	1,805	81	2,929	112	4,056	143	5,187	174	6,322
20	0,721	51	1,841	82	2,965	113	4,093	144	5,224	175	6,358
21	0,757	52	1,878	83	3,002	114	4,129	145	5,260	176	6,395
22	0,793	53	1,914	84	3,038	115	4,166	146	5,297	177	6,432
23	0,829	54	1,950	85	3,074	116	4,202	147	5,333	178	6,468
24	0,865	55	1,988	86	3,111	117	4,239	148	5,370	179	6,505
25	0,901	56	2,022	87	3,147	118	4,275	149	5,407	180	6,542
26	0,938	57	2,059	88	3,183	119	4,311	150	5,443	181	6,578
27	0,974	58	2,095	89	3,220	120	4,348	151	5,480	182	6,615
28	1,010	59	2,131	90	3,256	121	4,384	152	5,516	183	6,652
29	1,046	60	2,167	91	3,292	122	4,421	153	5,553	184	6,689
30	1,082	61	2,204	92	3,329	123	4,457	154	5,589	185	6,725
31	1,118	62	2,240	93	3,365	124	4,494	155	5,626	186	6,762
32	1,154	63	2,276	94	3,401	125	4,530	156	5,663	187	6,799
33	1,190	64	2,312	95	3,438	126	4,567	157	5,699	188	6,835
34	1,226	65	2,348	96	3,474	127	4,603	158	5,736	189	6,872
35	1,263	66	2,385	97	3,510	128	4,640	159	5,772	190	6,909
36	1,299	67	2,421	98	3,547	129	4,676	160	5,809	191	6,945
37	1,335	68	2,457	99	3,583	130	4,713	161	5,846	192	6,982
38	1,371	69	2,494	100	3,620	131	4,749	162	5,882	193	7,019
39	1,407	70	2,530	101	3,656	132	4,786	163	5,919	194	7,056
40	1,443	71	2,566	102	3,692	133	4,822	164	5,955	195	7,092

Powered by CamScanner

CARTA DE CALIBRACIÓN ANILLO DE CARGA

Fabricante HUMBOLTH Fecha de calibración 12 de Diciembre de 2023

Capacidad 45 kN Def. Máxima 1000 DMsiones Serie 9921 Modelo N/P

Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN
196	7,129	227	8,270	258	9,414	289	10,561	320	11,713	351	12,867
197	7,166	228	8,307	259	9,451	290	10,599	321	11,750	352	12,905
198	7,203	229	8,343	260	9,488	291	10,636	322	11,787	353	12,942
199	7,239	230	8,380	261	9,525	292	10,673	323	11,824	354	12,979
200	7,276	231	8,417	262	9,562	293	10,710	324	11,861	355	13,017
201	7,313	232	8,454	263	9,599	294	10,747	325	11,899	356	13,054
202	7,350	233	8,491	264	9,636	295	10,784	326	11,936	357	13,091
203	7,386	234	8,528	265	9,673	296	10,821	327	11,973	358	13,129
204	7,423	235	8,565	266	9,710	297	10,858	328	12,010	359	13,166
205	7,460	236	8,601	267	9,747	298	10,895	329	12,048	360	13,203
206	7,497	237	8,638	268	9,784	299	10,932	330	12,085	361	13,241
207	7,533	238	8,675	269	9,821	300	10,970	331	12,122	362	13,278
208	7,570	239	8,712	270	9,858	301	11,007	332	12,159	363	13,315
209	7,607	240	8,749	271	9,895	302	11,044	333	12,197	364	13,353
210	7,644	241	8,786	272	9,932	303	11,081	334	12,234	365	13,390
211	7,681	242	8,823	273	9,969	304	11,118	335	12,271	366	13,428
212	7,717	243	8,860	274	10,006	305	11,155	336	12,308	367	13,465
213	7,754	244	8,897	275	10,043	306	11,192	337	12,346	368	13,502
214	7,791	245	8,934	276	10,080	307	11,229	338	12,383	369	13,540
215	7,828	246	8,970	277	10,117	308	11,267	339	12,420	370	13,577
216	7,865	247	9,007	278	10,154	309	11,304	340	12,457	371	13,614
217	7,901	248	9,044	279	10,191	310	11,341	341	12,495	372	13,652
218	7,938	249	9,081	280	10,228	311	11,378	342	12,532	373	13,689
219	7,975	250	9,118	281	10,265	312	11,415	343	12,569	374	13,727
220	8,012	251	9,155	282	10,302	313	11,452	344	12,606	375	13,764
221	8,049	252	9,192	283	10,339	314	11,490	345	12,644	376	13,801
222	8,085	253	9,229	284	10,376	315	11,527	346	12,681	377	13,839
223	8,122	254	9,266	285	10,413	316	11,564	347	12,718	378	13,876
224	8,159	255	9,303	286	10,450	317	11,601	348	12,756	379	13,914
225	8,196	256	9,340	287	10,487	318	11,638	349	12,793	380	13,951
226	8,233	257	9,377	288	10,524	319	11,675	350	12,830	381	13,988

Powered by CamScanner

CARTA DE CALIBRACIÓN ANILLO DE CARGA

Fabricante HUMBOLTH Fecha de calibración 12 de Diciembre de 2023

Capacidad 45 kN Def. Máxima 1000 Divisiones Serie 9921 Modelo N/P

Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN
382	14,026	413	15,188	444	16,353	475	17,522	506	18,695	537	19,871
383	14,063	414	15,225	445	16,391	476	17,560	507	18,733	538	19,909
384	14,101	415	15,263	446	16,428	477	17,598	508	18,770	539	19,947
385	14,138	416	15,300	447	16,466	478	17,635	509	18,808	540	19,985
386	14,176	417	15,338	448	16,504	479	17,673	510	18,846	541	20,023
387	14,213	418	15,375	449	16,541	480	17,711	511	18,884	542	20,061
388	14,250	419	15,413	450	16,579	481	17,749	512	18,922	543	20,099
389	14,288	420	15,451	451	16,617	482	17,787	513	18,960	544	20,137
390	14,325	421	15,488	452	16,654	483	17,824	514	18,998	545	20,175
391	14,363	422	15,526	453	16,692	484	17,862	515	19,036	546	20,213
392	14,400	423	15,563	454	16,730	485	17,900	516	19,074	547	20,251
393	14,438	424	15,601	455	16,768	486	17,938	517	19,112	548	20,289
394	14,475	425	15,638	456	16,805	487	17,976	518	19,150	549	20,327
395	14,513	426	15,676	457	16,843	488	18,013	519	19,187	550	20,365
396	14,550	427	15,714	458	16,881	489	18,051	520	19,225	551	20,403
397	14,588	428	15,751	459	16,918	490	18,089	521	19,263	552	20,441
398	14,625	429	15,789	460	16,956	491	18,127	522	19,301	553	20,479
399	14,663	430	15,826	461	16,994	492	18,165	523	19,339	554	20,517
400	14,700	431	15,864	462	17,032	493	18,203	524	19,377	555	20,555
401	14,738	432	15,902	463	17,069	494	18,240	525	19,415	556	20,593
402	14,775	433	15,939	464	17,107	495	18,278	526	19,453	557	20,631
403	14,813	434	15,977	465	17,145	496	18,316	527	19,491	558	20,670
404	14,850	435	16,014	466	17,182	497	18,354	528	19,529	559	20,708
405	14,888	436	16,052	467	17,220	498	18,392	529	19,567	560	20,746
406	14,925	437	16,090	468	17,258	499	18,430	530	19,605	561	20,784
407	14,963	438	16,127	469	17,296	500	18,467	531	19,643	562	20,822
408	15,000	439	16,165	470	17,333	501	18,505	532	19,681	563	20,860
409	15,038	440	16,203	471	17,371	502	18,543	533	19,719	564	20,898
410	15,075	441	16,240	472	17,409	503	18,581	534	19,757	565	20,936
411	15,113	442	16,278	473	17,447	504	18,619	535	19,795	566	20,974
412	15,150	443	16,316	474	17,484	505	18,657	536	19,833	567	21,012

Powered by CamScanner

CARTA DE CALIBRACIÓN ANILLO DE CARGA

Fabricante HUMBOLTH Fecha de calibración 12 de Diciembre de 2023

Capacidad 45 kN Def. Máxima 1000 Divisiones Serie 9921 Modelo N/P

Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN
568	21,050	599	22,234	630	23,420	661	24,611	692	25,805	723	27,002
569	21,089	600	22,272	631	23,459	662	24,649	693	25,843	724	27,041
570	21,127	601	22,310	632	23,497	663	24,688	694	25,882	725	27,079
571	21,165	602	22,348	633	23,536	664	24,726	695	25,920	726	27,118
572	21,203	603	22,387	634	23,574	665	24,765	696	25,959	727	27,157
573	21,241	604	22,425	635	23,612	666	24,803	697	25,998	728	27,196
574	21,279	605	22,463	636	23,651	667	24,842	698	26,036	729	27,234
575	21,317	606	22,501	637	23,689	668	24,880	699	26,075	730	27,273
576	21,355	607	22,540	638	23,727	669	24,919	700	26,113	731	27,312
577	21,394	608	22,578	639	23,766	670	24,957	701	26,152	732	27,350
578	21,432	609	22,616	640	23,804	671	24,996	702	26,191	733	27,389
579	21,470	610	22,654	641	23,842	672	25,034	703	26,229	734	27,428
580	21,508	611	22,693	642	23,881	673	25,073	704	26,268	735	27,467
581	21,546	612	22,731	643	23,919	674	25,111	705	26,306	736	27,505
582	21,584	613	22,769	644	23,958	675	25,150	706	26,345	737	27,544
583	21,623	614	22,808	645	23,996	676	25,188	707	26,384	738	27,583
584	21,661	615	22,846	646	24,034	677	25,227	708	26,422	739	27,622
585	21,699	616	22,884	647	24,073	678	25,265	709	26,461	740	27,660
586	21,737	617	22,922	648	24,111	679	25,304	710	26,500	741	27,699
587	21,775	618	22,961	649	24,150	680	25,342	711	26,538	742	27,738
588	21,813	619	22,999	650	24,188	681	25,381	712	26,577	743	27,777
589	21,852	620	23,037	651	24,226	682	25,419	713	26,615	744	27,815
590	21,890	621	23,076	652	24,265	683	25,458	714	26,654	745	27,854
591	21,928	622	23,114	653	24,303	684	25,496	715	26,693	746	27,893
592	21,966	623	23,152	654	24,342	685	25,535	716	26,731	747	27,932
593	22,004	624	23,191	655	24,380	686	25,573	717	26,770	748	27,970
594	22,043	625	23,229	656	24,419	687	25,612	718	26,809	749	28,009
595	22,081	626	23,267	657	24,457	688	25,650	719	26,847	750	28,048
596	22,119	627	23,305	658	24,495	689	25,689	720	26,886	751	28,087
597	22,157	628	23,344	659	24,534	690	25,728	721	26,925	752	28,126
598	22,195	629	23,382	660	24,572	691	25,766	722	26,963	753	28,164

Powered by CamScanner

CARTA DE CALIBRACIÓN ANILLO DE CARGA

Fabricante HUMBOLTH Fecha de calibración 12 de Diciembre de 2023

Capacidad 45 kN Def. Máxima 1000 Divisiones Serie 9921 Modelo N/P

Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN	Lectura Dial 0,0001"	Fuerza kN
754	28,203	785	29,408	816	30,616	847	31,827	878	33,043	909	34,261
755	28,242	786	29,447	817	30,655	848	31,867	879	33,082	910	34,301
756	28,281	787	29,485	818	30,694	849	31,906	880	33,121	911	34,340
757	28,320	788	29,524	819	30,733	850	31,945	881	33,160	912	34,379
758	28,358	789	29,563	820	30,772	851	31,984	882	33,200	913	34,419
759	28,397	790	29,602	821	30,811	852	32,023	883	33,239	914	34,458
760	28,436	791	29,641	822	30,850	853	32,062	884	33,278	915	34,498
761	28,475	792	29,680	823	30,889	854	32,101	885	33,317	916	34,537
762	28,514	793	29,719	824	30,928	855	32,141	886	33,357	917	34,576
763	28,552	794	29,758	825	30,967	856	32,180	887	33,396	918	34,616
764	28,591	795	29,797	826	31,006	857	32,219	888	33,435	919	34,655
765	28,630	796	29,836	827	31,045	858	32,258	889	33,475	920	34,695
766	28,669	797	29,875	828	31,084	859	32,297	890	33,514	921	34,734
767	28,708	798	29,914	829	31,123	860	32,337	891	33,553	922	34,773
768	28,747	799	29,953	830	31,162	861	32,376	892	33,593	923	34,813
769	28,785	800	29,992	831	31,202	862	32,415	893	33,632	924	34,852
770	28,824	801	30,031	832	31,241	863	32,454	894	33,671	925	34,892
771	28,863	802	30,070	833	31,280	864	32,493	895	33,710	926	34,931
772	28,902	803	30,109	834	31,319	865	32,533	896	33,750	927	34,971
773	28,941	804	30,148	835	31,358	866	32,572	897	33,789	928	35,010
774	28,980	805	30,187	836	31,397	867	32,611	898	33,828	929	35,050
775	29,019	806	30,226	837	31,436	868	32,650	899	33,868	930	35,089
776	29,058	807	30,265	838	31,475	869	32,689	900	33,907	931	35,128
777	29,096	808	30,304	839	31,514	870	32,729	901	33,946	932	35,168
778	29,135	809	30,343	840	31,553	871	32,768	902	33,986	933	35,207
779	29,174	810	30,382	841	31,593	872	32,807	903	34,025	934	35,247
780	29,213	811	30,421	842	31,632	873	32,846	904	34,065	935	35,286
781	29,252	812	30,460	843	31,671	874	32,886	905	34,104	936	35,326
782	29,291	813	30,499	844	31,710	875	32,925	906	34,143	937	35,365
783	29,330	814	30,538	845	31,749	876	32,964	907	34,183	938	35,405
784	29,369	815	30,577	846	31,788	877	33,003	908	34,222	939	35,444

Powered by CamScanner

Instrument S.A.S
Laboratorio de Metrología

Calibración y Mantenimiento de Equipos
para Laboratorios de Suelos, Concretos,
Asfaltos y Capacitación.

Certificado de Calibración No. M 251

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2023-12-12
Date of calibration (aaaa-mm-dd)

INSTRUMENTO: *Instrument*	BALANZA DIGITAL
FABRICANTE: *Manufacturer*	JCM
MODELO: *Model*	N/P
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	4389
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	0,100 kg ..... 30 kg
SOLICITANTE: *Customer*	Consorcio Reactivación Vial Caribe
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 16 # 24 - 50
CIUDAD: *City*	Magangue - Bolivar
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	4

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización de RL INSTRUMEN s.a.s. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology RL INSTRUMEN s.a.s . Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Instrument
Laboratorio de Metrología
753-3

Tec. RODRIGO GONZALEZ M.
Asistente Tecnico De Metrologia
Revisado por: - Checked by:

Tec. LEONIDAS TRUJILLO C.
Director de Metrología
Aprobado por: - Approved by:

Powered by CamScanner

Certificado de Calibración No. M 251

Fecha calibración 2023-12-12

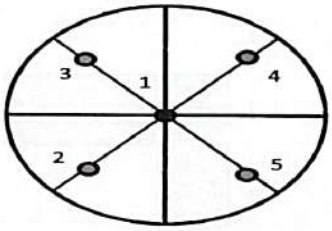
Página: 2 de 4

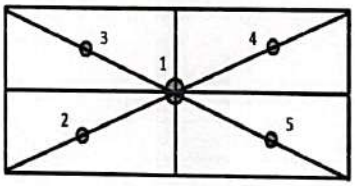
Método Empleado: *Standard*	GUÍA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO / SIM MWG7/cg-01/v.00
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

1. Prueba de Excentricidad de Carga

Carga = 1/3 * Máx: 10
Unidad: kg

LADO	INDICACIÓN l_i	INDICACIÓN SIN CARGA (lo)	ERROR DE INDICACIÓN	ERROR DE EXCENTRICIDAD
1	10,000	0,001	-0,001	-
2	10,000	0,000	0,000	-0,001
3	10,000	0,000	0,000	-0,001
4	10,000	0,000	0,000	-0,001
5	10,000	0,000	0,000	-0,001
1	10,000	0,000	0,000	-0,001





$\Delta l\_ecc = l\_i - l\_1$ Δl_ecci = 0,001

2. Prueba de Repetibilidad

Valor de Carga No. 1	10 kg	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	9,999	0,000
2	9,999	0,000
3	9,999	0,000
4	9,999	0,000
5	10,000	0,000
6	10,000	0,000
7	10,000	0,000
8	10,000	0,000
9	10,000	0,000
10	10,000	0,000
Desviación Estándar:		0,0005

Valor de Carga No. 2	20 kg	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	19,999	0,000
2	19,999	0,000
3	19,998	0,000
4	19,998	0,000
5	19,998	0,000
6	19,998	0,000
7	19,998	0,000
8	19,998	0,000
9	19,998	0,000
10	19,997	0,000
Desviación Estándar:		0,0006

Valor de Carga No. 3	30 kg	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	29,998	0,000
2	29,998	0,000
3	29,997	0,000
4	29,998	0,000
5	29,997	0,000
6	29,998	0,000
7	29,998	0,000
8	29,998	0,000
9	29,998	0,000
10	29,998	0,000
Desviación Estándar:		0,000

Desviación Estándar del Fabricante	2,000	>	0,0006	Máxima Desviación Estándar Calculada

Powered by CamScanner

3. Errores En Las Indicaciones:

PATRÓN DE CALIBRACIÓN L_-	INDICACIÓN ASCENDENTE I_-	ERROR DE INDICACIÓN
0,000	0,000	0,000
0,050	0,050	0,000
0,100	0,100	0,000
0,500	0,500	0,000
1,000	1,000	0,000
5,000	5,000	0,000
10,000	10,000	0,000
14,999	15,000	0,001
19,998	20,000	0,002
24,998	25,000	0,002
29,997	30,000	0,003

INDICACIÓN DESCENDENTE I_-	ERROR DE INDICACIÓN	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN g	FACTOR DE COBERTURA "K"
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97
		8,1E+03	1,97

Residual Cero	0

Unidades Expresadas	kg

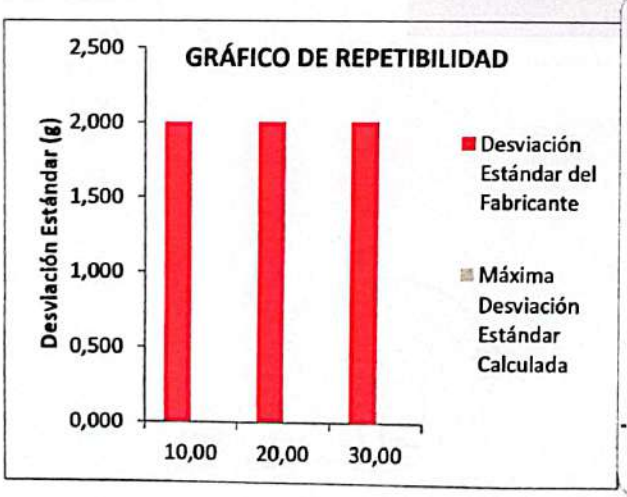
Manera de Aplicar la carga en la Prueba: 2. Aumento Continúo Por Pasos.

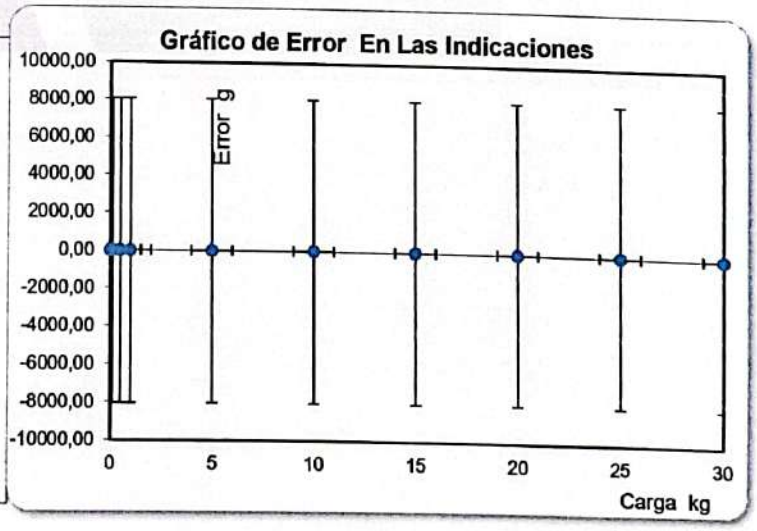
El instrumento ha sido ajustado previo a la calibración: SI

Valores Previos de Ajuste:

0,0	0,1	0,1	0,5	1,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	kg
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

4. Gráficos:





Powered by CamScanner

6. Observaciones:

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker :

2. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.

3. Mantener la balanza nivelada, antes, durante y después de su uso.

4. RL INSTRUMEN s.a.s., puede abstenerse de expedir un certificado cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo y entregará en este caso un informe explicando los motivos.

5. Los errores reportados son calculados con la correcion por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 3 y 4. del presente certiicado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).

6. El presente informe no es valido sin la estampa del sello seco en la totalidad de las hojas del informe.

7. Trazabilidad

RL INSTRUMEN s.a.s., Garantiza la trazabilidad del los instrumentos de medición utilizados en la calibración, calibrando los patrones de trabajo a intervalos apropiados de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO-IEC 17025

Equipos utilizados durante la calibración

Fabricante	Clase	Capacidad	Serie	Modelo	No. Certificado
LEXUS	M1	2 kg		Cilindricas	IM-OF20352-LM-249-16
LEXUS	M1	200 g		Cilindricas	IM-OF20352-LM-248-16
LEXUS	M1	5KG		PARALEPIPEDA	IM-OF20352-LM-248-16

" FIN DEL CERTIFICADO "

Powered by CamScanner

Instrument S.A.S
Laboratorio de Metrología

Calibración y Mantenimiento de Equipos
para Laboratorios de Suelos, Concretos,
Asfaltos y Capacitación.

Certificado de Calibración No. M 269

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2023-03-17 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: *Instrument*	BALANZA DIGITAL
FABRICANTE: *Manufacturer*	TRUMAX
MODELO: *Model*	Fenix
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	YS 221534
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	0,02 kg ..... 30 kg
SOLICITANTE: *Customer*	Consorcio Reactivación Vial Caribe
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 16 # 24 - 50
CIUDAD: *City*	Magangue - Bolivar
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	4

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización de RL INSTRUMEN S.A.S. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology RL INSTRUMEN S.A.S . Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Instrument
Laboratorio de Metrología
NIT. 901.204.783-3

Tec. RODRIGO GONZALEZ M.
Asistente Tecnico De Metrologia
Revisado por: - Checked by:

Tec. LEONIDAS TRUJILLO C.
Director de Metrología
Aprobado por: - Approved by:

Powered by CamScanner

Certificado de Calibración No. M 269

Fecha calibración 2023-03-17

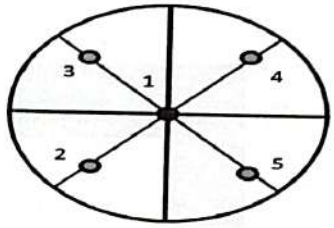
Página: 2 de 4

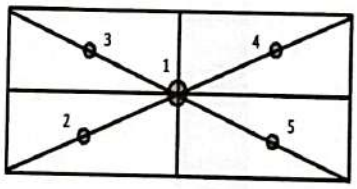
Método Empleado: *Standard*	GUÍA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO / SIM MWG7/cg-01/v.00
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

1. Prueba de Excentricidad de Carga

Carga = 1/3 * Máx: 10
Unidad: kg

LADO	INDICACIÓN l_i	INDICACIÓN SIN CARGA (lo)	ERROR DE INDICACIÓN	ERROR DE EXCENTRICIDAD
1	10,000	0,001	-0,001	-
2	10,000	0,000	0,000	-0,001
3	10,000	0,000	0,000	-0,001
4	10,000	0,000	0,000	-0,001
5	10,000	0,000	0,000	-0,001
1	10,000	0,000	0,000	-0,001





$\Delta l\_ecc = l\_i - l\_1$ Δl_ecci = 0,001

2. Prueba de Repetibilidad

Valor de Carga No. 1	10 kg	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	10,001	0,000
2	10,002	0,000
3	10,000	0,000
4	9,999	0,000
5	10,000	0,000
6	10,001	0,000
7	10,001	0,000
8	10,001	0,000
9	10,000	0,000
10	10,000	0,000
Desviación Estándar:		0,0008

Valor de Carga No. 2	20 kg	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	20,001	0,000
2	20,001	0,000
3	20,001	0,000
4	20,000	0,000
5	20,001	0,000
6	20,001	0,000
7	20,000	0,000
8	20,001	0,000
9	20,000	0,000
10	20,000	0,000
Desviación Estándar:		0,0005

Valor de Carga No. 3	30 kg	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	30,000	0,000
2	29,999	0,000
3	30,000	0,000
4	29,999	0,000
5	30,000	0,000
6	30,000	0,000
7	29,999	0,000
8	30,000	0,000
9	30,000	0,000
10	30,000	0,000
Desviación Estándar:		0,000

Desviación Estándar del Fabricante	2,000	>	0,0008	Máxima Desviación Estándar Calculada

Powered by CamScanner

3. Errores En Las Indicaciones:

PATRÓN DE CALIBRACIÓN L_-	INDICACIÓN ASCENDENTE I_-	ERROR DE INDICACIÓN
0,000	0,000	0,00
0,050	0,050	0,00
0,100	0,101	0,00
0,500	0,500	0,00
1,000	1,001	0,00
5,000	5,000	0,00
10,000	10,002	0,00
15,000	15,000	0,00
20,000	20,001	0,00
25,000	25,000	0,00
30,000	30,002	0,00

INDICACIÓN DESCENDENTE I_-	ERROR DE INDICACIÓN	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN g	FACTOR DE COBERTURA "K"
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97
		1,6E+03	1,97

Residual Cero	0

Unidades Expresadas	kg

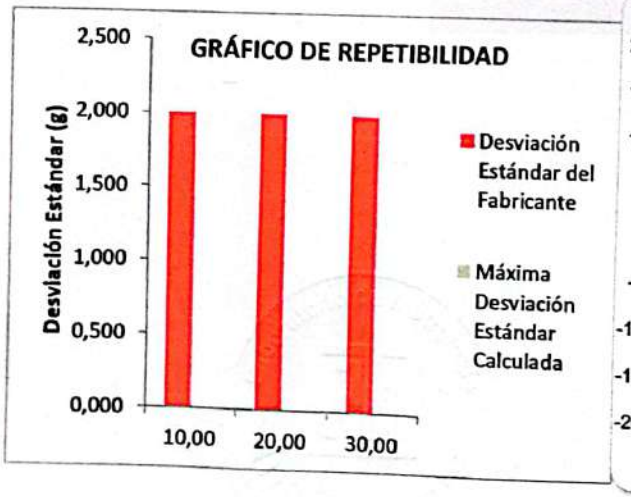
Manera de Aplicar la carga en la Prueba: 2. Aumento Continúo Por Pasos.

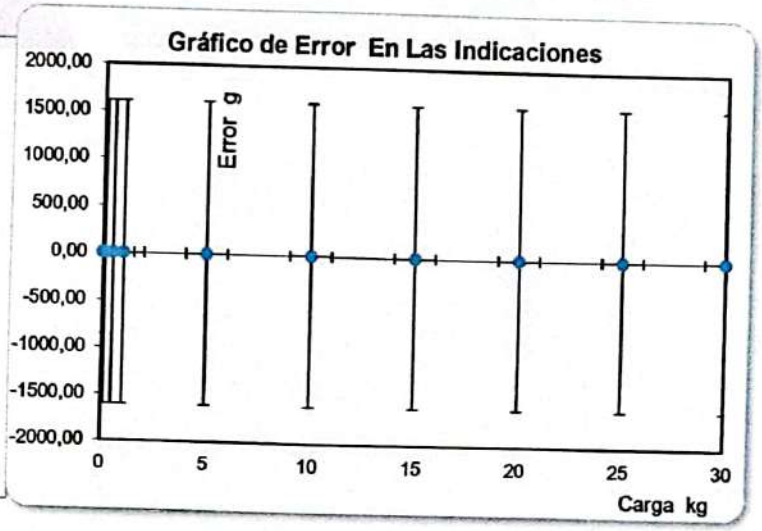
El instrumento ha sido ajustado previo a la calibración: SI

Valores Previos de Ajuste:

0,0	0,1	0,1	0,5	1,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	kg
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

4. Gráficos:





Powered by CamScanner

6. Observaciones:

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker :

2. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.

3. Mantener la balanza nivelada, antes, durante y después de su uso.

4. RL INSTRUMEN S.A.S., puede abstenerse de expedir un certificado cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo y entregará en este caso un informe explicando los motivos.

5. Los errores reportados son calculados con la correcion por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 3 y 4. del presente certiicado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).

6. El presente informe no es valido sin la estampa del sello seco en la totalidad de las hojas del informe.

7. Trazabilidad

RL INSTRUMEN S.A.S., Garantiza la trazabilidad del los instrumentos de medición utilizados en la calibración, calibrando los patrones de trabajo a intervalos apropiados de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO-IEC 17025

Equipos utilizados durante la calibración

Fabricante	Clase	Capacidad	Serie	Modelo	No. Certificado
LEXUS	M1	2 kg		Cilindricas	IM-OF20352-LM-249-16
LEXUS	M1	200 g		Cilindricas	IM-OF20352-LM-248-16
LEXUS	M1	5KG		PARALEPIPEDA	IM-OF20352-LM-248-16

" FIN DEL CERTIFICADO "

Powered by CamScanner

Instrument S.A.S
Laboratorio de Metrología

Calibración y Mantenimiento de Equipos para Laboratorios de Suelos, Concretos, Asfaltos y Capacitación.

Certificado de Calibración No. V 137

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	12 de Diciembre de 2023
INSTRUMENTO: *Instrument*	Comparador de caratula
FABRICANTE: *Manufacturer*	CDI
MODELO: *Model*	N/P
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	71196374
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	0,01 mm a 25,4 mm
SOLICITANTE: *Customer*	Consorcio Reactivación Vial Caribe
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 16 # 24 - 50
CIUDAD: *City*	Magangue - Bolivar
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	2

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de RL Instrument S.A.S. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration inform may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology RL Instrument S.A.S. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Instrument
Laboratorio de Metrología
NIT 901.234.783-3

Rodrigo González M.
Técnico
Calibrado por: - Calibrated by:

Leonidas Trujillo
Coordinador de Metrología
Revisado por: - Checked by:

FO CM 013

Powered by CamScanner

Certificado de Calibración No. **V 137**

Página 2 de 2

FECHA DE CALIBRACIÓN: 12 de Diciembre de 2023
Date of calibration

Lectura Patron milimetros	***Lectura equipo (mm) Promedio de 3 lecturas***	***Diferencia milimetros***	***% Error***
0,01	0,0050	0,0000	0,0000
0,01	0,0102	0,0002	2,0000
0,05	0,0490	-0,0010	-2,0000
0,10	0,0990	-0,0010	-1,0000
0,50	0,5000	0,0000	0,0000
1,00	1,0201	0,0201	2,0100
5,00	5,0801	0,0801	1,6020
10,00	9,9060	-0,0940	-0,9400
12,00	12,0600	0,0600	0,5000
14,00	14,0601	0,0601	0,4293
16,00	16,0601	0,0601	0,3756
18,00	18,0602	0,0602	0,3344
20,00	20,0660	0,0660	0,3300

Powered by CamScanner

RL Instrument S.A.S
Laboratorio de Metrología

Calibración y Mantenimiento de Equipos
para Laboratorios de Suelos, Concretos,
Asfaltos y Capacitación.

Certificado de Calibración No. **V 138**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration* 12 de Diciembre de 2023

INSTRUMENTO: *Instrument*	Comparador de caratula
FABRICANTE: *Manufacturer*	Jaguar
MODELO: *Model*	N/P
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	3A13215
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	0,001 mm a 25,4 mm
SOLICITANTE: *Customer*	Consorcio Reactivación Vial Caribe
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 16 # 24 - 50
CIUDAD: *City*	Magangue - Bolivar
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	2

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de RL Instrument S.A.S. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration inform may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology RL Instrument S.A.S. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Rodrigo González M.
Técnico
Calibrado por: - Calibrated by:

Leonidas Trujillo
Coordinador de Metrología
Revisado por: - Checked by:

FO CM 013

Powered by CamScanner

Certificado de Calibración No. **V 138**

Página 2 de 2

FECHA DE CALIBRACIÓN: 12 de Diciembre de 2023
Date of calibration

Lectura Patron milimetros	*Lectura equipo (mm) Promedio de 3 lecturas*	*Diferencia milimetros*	*% Error*
0,01	0,0101	0,0001	1,0000
0,05	0,0499	-0,0001	-0,2000
0,10	0,0995	-0,0005	-0,5000
0,50	0,5000	0,0000	0,0000
1,00	0,9906	-0,0094	-0,9400
5,00	5,0038	0,0038	0,0760
10,00	9,9060	-0,0940	-0,9400
12,00	11,9867	-0,0133	-0,1108
14,00	13,9967	-0,0033	-0,0236
16,00	15,9887	-0,0113	-0,0706
18,00	17,9871	-0,0129	-0,0716
20,00	19,9850	-0,0150	-0,0750

Powered by CamScanner

RL Instrument S.A.S
Laboratorio de Metrología

Calibración y Mantenimiento de Equipos
para Laboratorios de Suelos, Concretos,
Asfaltos y Capacitación.

Certificado de Calibración No. V 139

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	12 de Diciembre de 2023
INSTRUMENTO: *Instrument*	Comparador de caratula
FABRICANTE: *Manufacturer*	BAKER
MODELO: *Model*	Type J50A
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	5711
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	0,001 mm a 25,4 mm
SOLICITANTE: *Customer*	Consorcio Reactivación Vial Caribe
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 16 # 24 - 50
CIUDAD: *City*	Magangue - Bolivar
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	2

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de RL Instrument S.A.S. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration inform may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology RL Instrument S.A.S. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Rodrigo González M.
Técnico
Calibrado por: - Calibrated by:

Leonidas Trujillo
Coordinador de Metrología
Revisado por: - Checked by:

FO CM 013

Powered by CamScanner

Certificado de Calibración No. **V 139**

Página 2 de 2

FECHA DE CALIBRACIÓN: 12 de Diciembre de 2023
Date of calibration

Lectura Patron milimetros	***Lectura equipo (mm) Promedio de 3 lecturas***	***Diferencia milimetros***	***% Error***
0,01	0,0103	0,0003	3,0000
0,05	0,0501	0,0001	0,2000
0,10	0,0997	-0,0003	-0,3000
0,50	0,5010	0,0010	0,2000
1,00	1,0160	0,0160	1,6000
5,00	5,0038	0,0038	0,0760
10,00	10,0279	0,0279	0,2790
12,00	11,9899	-0,0101	-0,0842
14,00	13,9986	-0,0014	-0,0100
16,00	15,9895	-0,0105	-0,0656
18,00	17,9883	-0,0117	-0,0653
20,00	19,9898	-0,0102	-0,0510

Powered by CamScanner

Anexo M

CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Noviembre 2024

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

NOMBRE ARL: SURA

NOMBRE CAJA DE COMPENSA: COMFAMILIAR DEL ATLÁNTICO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

N°	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes (1 … 31)	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL								PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
									Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	José Luis Usuga Gómez	77.024.284	Director de interventoría	$ 9.600.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 9.600.000	$ 668.160	5	COOSALUD	31438255	$ 384.000	COLPENSIONES	31438255	$ 1.632.000	$ 384.000	$ -	$ -	
2	Yulieth Herrera Perez	1.216.963.997	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 4.416.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 4.416.000	$ 307.354	5	CAJACOPI	31438255	$ 176.640	PORVENIR	31438255	$ 706.560	$ 176.640	$ -	$ -	
3	Diego Jose Hurtado Zuñiga	91.487.883	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 4.416.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 4.416.000	$ 307.354	5	EPS SURA	31438255	$ 176.640	PORVENIR	31438255	$ 706.560	$ 176.640	$ -	$ -	
4	Jefferson Harry Lopez moreno	11.808.025	Especialista Ambiental	$ 4.400.000	X … X	30	ECOVIAS S.A.S	$ 4.400.000	$ 21.500	5	SANITAS EPS	31438255	$ 164.000	COLPENSIONES	31438255	$ 656.000	$ 176.000	$ -	$ -	
	Jefferson Harry Lopez moreno	11.808.025	Especialista en Sostenibilidad		X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	25	ECOVIAS S.A.S	$ -	$ -	5	SANITAS EPS	31438255	$ -	COLPENSIONES	31438255	$ -	$ -	$ -	$ -	
5	Dani Ricardo Acevedo Vergara	7.172.134	Especialista en Pavimentos y/o Vias	$ 7.200.000	X … X	45	ECOVIAS S.A.S	$ 7.200.000	$ 501.120	5	EPS SURA	31438255	$ 288.000	COLPENSIONES	31438255	$ 1.224.000	$ 288.000	$ -	$ -	
6	Salen Jose Nadjar Logreira	7.633.574	Líder de Integración	$ 7.680.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 7.680.000	$ 534.528	5	SANITAS S.A.	31438255	$ 307.200	COLPENSIONES	31438255	$ 1.305.600	$ 307.200	$ -	$ -	
7	Jhoana Patricia Lastra González	1.091.660.265	Profesional Social	$ 5.120.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 5.120.000	$ 356.352	5	ASOCIACIÓN MUTUAL SER	31438255	$ 204.800	PROTECCION	31438255	$ 870.400	$ 204.800	$ -	$ -	
8	Flor Liliana Martínez Urbano	27.472.847	Profesional Social	$ 2.048.000	X … X	40	ECOVIAS S.A.S	$ 2.048.000	$ 142.541	5	NUEVA EPS	31438255	$ 81.920	COLPENSIONES	31438255	$ 348.160	$ 81.920	$ -	$ -	
9	Alex Gonzalez Rolon	1.118.804.637	Profesional Ambiental	$ 5.120.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 5.120.000	$ 356.352	5	NUEVA EPS	31438255	$ 204.800	PORVENIR	31438255	$ 870.400	$ 204.800	$ -	$ -	
10	Kevin Fernellis Pérez Gómez	1.102.795.965	Inspector	$ 3.008.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 3.008.000	$ 209.357	5	COOSALUD	31438255	$ 120.320	COLPENSIONES	31438255	$ 481.280	$ 120.320	$ -	$ -	
11	Edwin guillermo perez Contreras	92.517.700	Laboratorista Inspector	$ 3.136.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 3.136.000	$ 170.600	5	NUEVA EPS	31438255	$ 125.440	COLPENSIONES	31438255	$ 501.760	$ 125.440	$ -	$ -	
12	Laura Lorena Villalba Cuentas	1.100.624.436	Inspector SST	$ 3.008.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 3.008.000	$ 163.600	5	SANITAS S.A.	31438255	$ 120.320	PORVENIR	31438255	$ 481.280	$ 120.320	$ -	$ -	
13	Juan Carlos Pinto Villarreal	8.865.888	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.664.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 1.664.000	$ 115.814	5	NUEVA EPS	31438255	$ 66.560	PORVENIR	31438255	$ 266.240	$ 66.560	$ -	$ -	
14	Liseth Carolina Rodríguez Macías	1.053.003.731	Secretaria	$ 1.408.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 1.408.000	$ 6.100	1	ASOCIACIÓN MUTUAL SER	31438255	$ 46.400	PORVENIR	31438255	$ 185.600	$ 56.320	$ -	$ -	
15	Luis Miguel Escobar Ulloque	1.002.495.893	Conductor	$ 1.536.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 1.536.000	$ 106.906	5	COOSALUD	31438255	$ 61.440	PORVENIR	31438255	$ 245.760	$ 61.440	$ -	$ -	
16	Luis Alfonso Sehuanes Torrentes	73.240.881	Conductor	$ 1.536.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 1.536.000	$ 106.906	5	ASOCIACIÓN MUTUAL SER	31438255	$ 61.440	COLPENSIONES	31438255	$ 245.760	$ 61.440	$ -	$ -	
17	Regulo Emilio Duque Logreira	72.309.158	Conductor	$ 1.536.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 1.536.000	$ 106.906	5	EPS SURA	31438255	$ 61.440	COLPENSIONES	31438255	$ 245.760	$ 61.440	$ -	$ -	
18	Rocío del Rosario Doria Hernández	1.052.967.282	Campamentera	$ 1.408.000	X … X	100	ECOVIAS S.A.S	$ 1.408.000	$ 7.424	1	COOSALUD	31438255	$ 56.320	PORVENIR	31438255	$ 225.280	$ 56.320	$ -	$ -	
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			**$ 68.240.000**																

El Interventor adjunta la certificación de fecha 5/12/2024 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.
7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: **JOSÉ LUIS USUGA GÓMEZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

Firma
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202097750 BLV

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

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-77024284
NOMBRE EMPLEADO	JOSE LUIS USUGA GOMEZ
EPS	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A.
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar COMFAMILIAR ATLANTICO
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	9.600.000	0,1600000	$ 1.536.000	$ 0	$ 0	$ 1.536.000	$ 48.000	$ 48.000	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	9.600.000	0,0400000	$ 384.000	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	9.600.000	0,0696000	$ 668.200	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	9.600.000	0,0400000	$ 384.000	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 1.632.000	$ 384.000	$ 668.200	$ 384.000	$ 3.068.200

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1216963997
NOMBRE EMPLEADO	YULIETH PAOLA HERRERA PEREZ
EPS	CAJACOPI EPS S.A.S
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	4.416.000	0,1600000	$ 706.600	$ 0	$ 0	$ 706.600	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	4.416.000	0,0400000	$ 176.700	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	4.416.000	0,0696000	$ 307.400	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	4.416.000	0,0400000	$ 176.700	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 706.600	$ 176.700	$ 307.400	$ 176.700	$ 1.367.400

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-91487883
NOMBRE EMPLEADO	DIEGO JOSE HURTADO ZUÑIGA
EPS	EPS SURA
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar del Valle del Cauca COMFAMILIAR ANDI COMFANDI
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	6.000.000	0,1600000	$ 960.000	$ 0	$ 0	$ 960.000	$ 30.000	$ 30.000	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	6.000.000	0,0400000	$ 240.000	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	6.000.000	0,0696000	$ 417.600	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	6.000.000	0,0400000	$ 240.000	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 1.020.000	$ 240.000	$ 417.600	$ 240.000	$ 1.917.600

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-11808025
NOMBRE EMPLEADO	JEFFERSON HARRY LOPEZ MORENO
EPS	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar COMFAMILIAR ATLANTICO
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	4.400.000	0,1600000	$ 704.000	$ 0	$ 0	$ 704.000	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	4.400.000	0,0400000	$ 176.000	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	4.400.000	0,0696000	$ 306.300	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	4.400.000	0,0400000	$ 176.000	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 704.000	$ 176.000	$ 306.300	$ 176.000	$ 1.362.300

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-7172134
NOMBRE EMPLEADO	DANI RICARDO ACEVEDO VERGARA
EPS	EPS SURA
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Antioquia COMFAMA
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	7.200.000	0,1600000	$ 1.152.000	$ 0	$ 0	$ 1.152.000	$ 36.000	$ 36.000	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	7.200.000	0,0400000	$ 288.000	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	7.200.000	0,0696000	$ 501.200	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	7.200.000	0,0400000	$ 288.000	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 1.224.000	$ 288.000	$ 501.200	$ 288.000	$ 2.301.200

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-7633574
NOMBRE EMPLEADO	SALEN JOSE NADJAR LOGREIRA
EPS	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	7.680.000	0,1600000	$ 1.228.800	$ 0	$ 0	$ 1.228.800	$ 38.400	$ 38.400	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	7.680.000	0,0400000	$ 307.200	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	7.680.000	0,0696000	$ 534.600	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	7.680.000	0,0400000	$ 307.200	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 1.305.600	$ 307.200	$ 534.600	$ 307.200	$ 2.454.600

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1091660265
NOMBRE EMPLEADO	JHOANA PATRICIA LASTRA GONZALEZ
EPS	Asociacion Mutual SER ESS EPS
AFP	PROTECCION (ING+PROTECCION)
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	5.120.000	0,1600000	$ 819.200	$ 0	$ 0	$ 819.200	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	5.120.000	0,0400000	$ 204.800	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	5.120.000	0,0696000	$ 356.400	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	5.120.000	0,0400000	$ 204.800	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 819.200	$ 204.800	$ 356.400	$ 204.800	$ 1.585.200

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-27472847
NOMBRE EMPLEADO	FLOR LILIANA MARTINEZ URBANO
EPS	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A.
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	2024-11-12

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
		X	12/11/24																									0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
12	2.048.000	0,1600000	$ 327.700	$ 0	$ 0	$ 327.700	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
12	2.048.000	0,0400000	$ 82.000	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
12	2.048.000	0,0696000	$ 142.600	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
12	2.275.556	0,0400000	$ 91.100	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 327.700	$ 82.000	$ 142.600	$ 91.100	$ 643.400

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1118804637
NOMBRE EMPLEADO	ALEX GONZALEZ ROLON
EPS	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A.
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	5.120.000	0,1600000	$ 819.200	$ 0	$ 0	$ 819.200	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	5.120.000	0,0400000	$ 204.800	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	5.120.000	0,0696000	$ 356.400	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	5.120.000	0,0400000	$ 204.800	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 819.200	$ 204.800	$ 356.400	$ 204.800	$ 1.585.200

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1102795969
NOMBRE EMPLEADO	KEVIN FERNELLIS PEREZ GOMEZ
EPS	Coop. de Salud y Desarrollo COOSALUD
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	3.008.000	0,1600000	$ 481.300	$ 0	$ 0	$ 481.300	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	3.008.000	0,0400000	$ 120.400	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	3.008.000	0,0696000	$ 209.400	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	3.008.000	0,0400000	$ 120.400	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 481.300	$ 120.400	$ 209.400	$ 120.400	$ 931.500

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-92517699
NOMBRE EMPLEADO	EDWIN GUILLERMO PEREZ CONTRERAS
EPS	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A.
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	3.136.000	0,1600000	$ 501.800	$ 0	$ 0	$ 501.800	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	3.136.000	0,0400000	$ 125.500	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	3.136.000	0,0696000	$ 218.300	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	3.136.000	0,0400000	$ 125.500	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 501.800	$ 125.500	$ 218.300	$ 125.500	$ 971.100

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1100624436
NOMBRE EMPLEADO	LAURA LORENA VILLALBA CUENTAS
EPS	ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	3.008.000	0,1600000	$ 481.300	$ 0	$ 0	$ 481.300	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	3.008.000	0,0400000	$ 120.400	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	3.008.000	0,0696000	$ 209.400	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	3.008.000	0,0400000	$ 120.400	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 481.300	$ 120.400	$ 209.400	$ 120.400	$ 931.500

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-8865888
NOMBRE EMPLEADO	JUAN CARLOS PINTO VILLARREAL
EPS	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A. EPSS
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	1.664.000	0,1600000	$ 266.300	$ 0	$ 0	$ 266.300	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	1.664.000	0,0400000	$ 66.600	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	1.664.000	0,0696000	$ 115.900	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	1.664.000	0,0400000	$ 66.600	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 266.300	$ 66.600	$ 115.900	$ 66.600	$ 515.400

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1053003730
NOMBRE EMPLEADO	LISETH CAROLINA RODRIGUEZ MACIAS
EPS	Asociacion Mutual SER ESS EPS - MOV
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	1711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	1.408.000	0,1600000	$ 225.300	$ 0	$ 0	$ 225.300	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	1.408.000	0,0400000	$ 56.400	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	1.408.000	0,0052200	$ 7.400	1

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	1.408.000	0,0400000	$ 56.400	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 225.300	$ 56.400	$ 7.400	$ 56.400	$ 345.500

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1002495893
NOMBRE EMPLEADO	LUIS MIGUEL ESCOBAR ULLOQUE
EPS	COOPERATIVA DE SALUD COOSALUD E.S.S
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	1.536.000	0,1600000	$ 245.800	$ 0	$ 0	$ 245.800	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	1.536.000	0,0400000	$ 61.500	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	1.536.000	0,0696000	$ 107.000	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	1.536.000	0,0400000	$ 61.500	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 245.800	$ 61.500	$ 107.000	$ 61.500	$ 475.800

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-73240881
NOMBRE EMPLEADO	LUIS ALFONSO SEHUANES TORRENTES
EPS	Asociacion Mutual SER ESS EPS - MOV
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	1.536.000	0,1600000	$ 245.800	$ 0	$ 0	$ 245.800	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	1.536.000	0,0400000	$ 61.500	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	1.536.000	0,0696000	$ 107.000	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	1.536.000	0,0400000	$ 61.500	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 245.800	$ 61.500	$ 107.000	$ 61.500	$ 475.800

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-72309158
NOMBRE EMPLEADO	REGULO EMILIO DUQUE LOGREIRA
EPS	EPS SURA
AFP	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar COMFAMILIAR ATLANTICO
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	5711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
											X																	0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	1.536.000	0,1600000	$ 245.800	$ 0	$ 0	$ 245.800	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	1.536.000	0,0400000	$ 61.500	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	1.536.000	0,0696000	$ 107.000	2

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	1.536.000	0,0400000	$ 61.500	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 245.800	$ 61.500	$ 107.000	$ 61.500	$ 475.800

CONSULTA EMPLEADO

RAZÓN SOCIAL	ECOVIAS SAS
IDENTIFICACIÓN APORTANTE	NI-890104625
SUCURSAL	1
FECHA PAGO	2024-12-02
INDENTIFICACIÓN EMPLEADO	CC-1052967282
NOMBRE EMPLEADO	ROCIO DEL ROSARIO DORIA HERNANDEZ
EPS	COOPERATIVA DE SALUD COOSALUD E.S.S
AFP	PORVENIR
CAJA COMPENSACIÓN	Caja de Compensacion Familiar de Cartagena
ARL	ARL SURA - SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.
NÚMERO PLANILLA	31724462
REFERENCIA PAGO(PIN)	
TIPO PLANILLA	E
PERÍODO PENSIÓN	2024-11
PERÍODO SALUD	2024-12
TIPO COTIZANTE	Dependiente
SUBTIPO COTIZANTE	Sin Subtipo
ACTIVIDAD ECONÓMICA	1711001
NOVEDAD INGRESO INICIAL	
NOVEDAD INGRESO FINAL	

ING	Fecha ING	RET	Fecha RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha VSP	VTE	VST	SLN	Fecha Sln inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha LMA	Fecha LMA Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha VAC Fin	AVP	VCT	Fecha VCT Inicio	Fecha VCT Fin	IRL	Fecha IRL Inicio	Fecha IRL Fin
																												0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Cot. Voluntaria		Total	Fondo de Solidaridad de	Fondo de Subsistencia	Valor no retenido
				Afiliado	Aportante				
30	1.408.000	0,1600000	$ 225.300	$ 0	$ 0	$ 225.300	$ 0	$ 0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE SALUD

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	UPC adicional	Incapacidades E.G		Licencias de Maternidad o	
					Número Autorización	Valor	Número Autorización	Valor
30	1.408.000	0,0400000	$ 56.400	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Días Cot	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Código de centro de trabajo
30	1.408.000	0,0052200	$ 7.400	1

APORTES PARAFISCALES

Días Cot	Caja de Compensación Familiar			Sena			ICBF		ESAP		MIN DE EDUCACIÓN	
	IBC	Tarifa	Cot.Obligatori	IBC	Tarifa	Cot. Obligatoria	Tarifa	Cot. Obligatori	Tarifa	Cot.	Tarifa	Cot. Obligatori
30	1.408.000	0,0400000	$ 56.400	0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0	0,0000000	$ 0

TOTAL COTIZACIÓN EMPLEADO

Pensión	Salud	Riesgos	Parafiscales	Total
$ 225.300	$ 56.400	$ 7.400	$ 56.400	$ 345.500

Anexo N

AVANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

MES INFORME MENSUAL: 33 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

CONTRATO DE OBRA No: 2257 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	1092321	C-2401-0600-109-0-2401008-02	20	Propios	Contrato Principal	$ 82.864.315	$ -
2022	214222	C-2401-0600-109-0-2401008-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 1.659.750.784	$ -
2023	223923	C-2401-0600-109-0-2401008-02 C-2401-0600-109-0-2401020-02 C-2401-0600-109-0-2401023-02 C-2401-0600-109-0-2401061-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 1.659.751.037	$ -
	918323	C-2401-0600-109-0-2401023-02 C-2401-0600-109-0-2401020-02 C-2401-0600-109-0-2401008-02 C-2401-0600-109-0-2401061-02	20	Propios	Adicion N°1	$ 1.700.000.000	$ -
2024	188524	2401-0600-0109-51102D-2401008-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 1.659.751.037	$ -
		2401-0600-0109-51102D-2401008-02	16				
		C-2401-0600-109-51102D-2401020-02	11				
		C-2401-0600-109-51102D-2401020-02	16				
		C-2401-0600-109-51102D-2401023-02	11				
		C-2401-0600-109-51102D-2401061-02	11				
	500224	C-2401-0600-109-51102D-2401008-02	16	Nación	Adicion N°2	$ 834.560.192	$ 98.731.193
2025	Vigencia futura comprometidas según oficio 5.2.0.1, Referencia 2-2021-061605 de fecha 20 de noviembre de 2021, suscrito por la Directora General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	2401-0600-0109		Nación	Contrato Principal	$ 829.875.519	$ 829.875.519
2026		2401-0600-0109		Nación	Contrato Principal	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556
2027		2401-0600-0109		Nación	Contrato Principal	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556
2028		2401-0600-0109		Nación	Contrato Principal	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556
2029		2401-0600-0109		Nación	Contrato Principal	$ 2.489.626.556	$ 2.489.626.556
2030		2401-0600-0109		Nación	Contrato Principal	$ 4.149.377.594	$ 4.149.377.594
			TOTAL			**$22.534.436.702**	$ 15.036.490.530

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 22.534.436.702

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar		No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
							$ 697.374.279,00	214222	(11-feb-2022)	$ 962.376.505,00	$ 20.137.062.423,00	63451	
1	22-mar-2022 al 30-mar-2022	$ 14.772.276,00	$ 2.806.732,00	$ 17.579.008,00	$ 7.386.138,00	$ 10.192.870,00	$ 689.988.141,00	1092321	(17-feb-2022)	$ 72.671.445,00	$ 20.126.869.553,00	73983 de 15/07/2022	
2	01-abr-2022 al 30-abr-2022	$ 60.404.000,00	$ 11.476.760,00	$ 71.880.760,00	$ 30.202.000,00	$ 41.678.760,00	$ 659.786.141,00	1092321	(17-feb-2022)	$ 30.992.685,00	$ 20.085.190.793,00	73986 de 15/07/2022	
3	01-may-2022 al 31-may-2022	$ 130.590.800,00	$ 24.812.252,00	$ 155.403.052,00	$ 65.295.400,00	$ 90.107.652,00	$ 594.490.741,00	1092321	(17-feb-2022)	$ -	$ 20.054.198.108,00	89868 de 23/08/2022	
								214222		$ 903.261.538,00	$ 19.995.083.141,00		
4	01-jun-2022 al 30-jun-2022	$ 142.573.532,00	$ 27.088.971,00	$ 169.662.503,00	$ 71.286.766,00	$ 98.375.737,00	$ 523.203.975,00	214222	(11-feb-2022)	$ 804.885.801,00	$ 19.896.707.404,00	91897 de 29/08/2022	
5	01-jul-2022 al 31-jul-2022	$ 164.241.704,20	$ 31.205.923,80	$ 195.447.628,00	$ 82.120.852,00	$ 113.326.776,00	$ 441.083.123,00	214222	(11-feb-2022)	$ 691.559.025,00	$ 19.783.380.628,00	105263 de 29/09/2022	
6	01-ago-2022 al 31-ago-2022	$ 172.691.427,73	$ 32.811.371,27	$ 205.502.799,00	$ 86.345.714,00	$ 119.157.085,00	$ 354.737.409,00	214222	(11-feb-2022)	$ 572.401.940,00	$ 19.664.223.543,00	111931 de 13/10/2022	
7	01-sep-2022 al 30-sep-2022	$ 175.724.732,77	$ 33.387.699,23	$ 209.112.432,00	$ 87.862.366,00	$ 121.250.066,00	$ 266.875.043,00	214222	(11-feb-2022)	$ 451.151.874,00	$ 19.542.973.477,00	128293 de 25/11/2022	
8	01-oct-2022 al 31-oct-2022	$ 179.960.227,73	$ 34.192.443,27	$ 214.152.671,00	$ 89.980.114,00	$ 124.172.557,00	$ 176.894.929,00	214222	(11-feb-2022)	$ 326.979.317,00	$ 19.418.800.920,00	130676 de 01/12/2022	
9	01-nov-2022 al 30-nov-2022	$ 186.273.931,93	$ 35.392.047,07	$ 221.665.979,00	$ 93.136.966,00	$ 128.529.013,00	$ 83.757.963,00	214222	(11-feb-2022)	$ 198.450.304,00	$ 19.290.271.907,00	142414 de 23/12/2022	
10	01-dic-2022 al 31-dic-2023	$ 204.043.372,27	$ 38.768.240,73	$ 242.811.613,00	$ 83.757.963,00	$ 159.053.650,00	$ -	214222	(11-feb-2022)	$ 39.396.654,00	$ 19.131.218.257,00	142422 de 23/12/2022	
11	01-ene-2023 al 31-ene-2023	$ 192.895.900,00	$ 36.650.221,00	$ 229.546.121,00	$ -	$ 229.546.121,00	$ -	214222	(11-feb-2022)	$ -	$ 19.091.821.603,00	34421 de 11/04/2023	
								223923	(03-mar-2023)	$ 1.469.601.570,00	$ 18.901.672.136,00		
12	01-feb-2023 al 28-feb-2023	$ 191.112.304,20	$ 36.311.337,80	$ 227.423.642,00	$ -	$ 227.423.642,00	$ -	223923	(03-mar-2023)	$ 1.242.177.928,00	$ 18.674.248.494,00	34425 de 11/04/2023	

13	01-mar-2023 al 31-mar-2023	$ 193.078.399,16	$ 36.684.895,84	$ 229.763.295,00	$ -	$ 229.763.295,00	$ -	223923	(03-mar-2023)	$ 1.012.414.633,00	$ 18.444.485.199,00	42854 de 02/05/2023	
							$ 697.374.385,00	223923	(03-mar-2023)	$ 315.040.248,00	$ 17.747.110.814,00	45789	
14	01-abr-2023 al 30-abr-2023	$ 172.803.268,07	$ 32.832.620,93	$ 205.635.889,00	$ 86.401.634,00	$ 119.234.255,00	$ 610.972.751,00	223923	(03-mar-2023)	$ 195.805.993,00	$ 17.627.876.559,00	54827 de 05/06/2023	
15	01-may-2023 al 31-may-2023	$ 171.192.904,20	$ 32.526.651,80	$ 203.719.556,00	$ 85.596.452,00	$ 118.123.104,00	$ 525.376.299,00	223923	(03-mar-2023)	$ 77.682.889,00	$ 17.509.753.455,00	68775 DE 14/07/2023	
16	01-jun-2023 al 30-jun-2023	$ 187.952.379,83	$ 35.710.952,17	$ 223.663.332,00	$ 150.361.904,00	$ 73.301.428,00	$ 375.014.395,00	223923	(03-mar-2023)	$ 4.381.461,00	$ 17.436.452.027,00	79679 de 15/08/2023	
17	01-julio-2023 al 31-julio-2023	$ 334.687.451,26	$ 63.590.615,74	$ 398.278.067,00	$ 83.671.863,00	$ 314.606.204,00	$ 291.342.532,00	223923	(03-mar-2023)	$ -	$ 17.432.070.566,00	81274 de 06/09/2023	
								918323	(04-ago-2023)	$ 1.389.775.257,00	$ 18.821.845.823,00		
18	01-agosto-2023 al 31-agosto-2023	$ 233.463.678,15	$ 44.358.098,85	$ 277.821.777,00	$ 58.365.920,00	$ 219.455.857,00	$ 232.976.612,00	918323	(04-ago-2023)	$ 1.170.319.400,00	$ 18.602.389.966,00	82380 de 29/09/2023	
19	01-septiembre-2023 al 30-septiembre-2023	$ 232.657.427,73	$ 44.204.911,27	$ 276.862.339,00	$ 58.164.357,00	$ 218.697.982,00	$ 174.812.255,00	918323	(04-ago-2023)	$ 951.621.418,00	$ 18.383.691.984,00	83788 de 27/10/2023	
20	01-octubre-2023 al 31-octubre-2023	$ 242.430.659,66	$ 46.061.825,34	$ 288.492.485,00	$ 60.607.665,00	$ 227.884.820,00	$ 114.204.590,00	918323	(04-ago-2023)	$ 723.736.598,00	$ 18.155.807.164,00	85797 de 27/11/23	
21	01-noviembre-2023 al 30-noviembre-2023	$ 228.328.684,03	$ 43.382.449,97	$ 271.711.134,00	$ 57.082.171,00	$ 214.628.963,00	$ 57.122.419,00	918323	(04-ago-2023)	$ 509.107.635,00	$ 17.941.178.201,00	87622 de 12/12/2023	
22	01-Diciembre-2023 al 31-Diciembre-2023	$ 235.518.188,24	$ 44.748.455,76	$ 280.266.644,00	$ 57.122.419,00	$ 223.144.225,00	$ -	918323	(04-ago-2023)	$ 285.963.410,00	$ 17.718.033.976,00	88325 de 13/12/2023	
23	01-Enero-2024 al 31-Enero-2024	$ 218.111.510,08	$ 41.441.186,92	$ 259.552.697,00	$ -	$ 259.552.697,00	$ -	918323	(04-ago-2023)	$ 26.410.713,00	$ 17.458.481.279,00	2447 de 11/04/2024	
24	01-Febrero-2024 al 29-Febrero-2024	$ 217.663.759,66	$ 41.356.114,34	$ 259.019.874,00	$ -	$ 259.019.874,00	$ -	918323	(04-ago-2023)	$ -	$ 17.432.070.566,00	2463 de 12/04/2024	
								188524	(12-mar-2024)	$ 1.427.141.876,00	$ 17.199.461.405,00		
25	01-Marzo-2024 al 31-Marzo-2024	$ 223.312.063,87	$ 42.429.292,13	$ 265.741.356,00	$ -	$ 265.741.356,00	$ -	188524	(12-mar-2024)	$ 1.161.400.520,00	$ 16.933.720.049,00	3021 de 23/04/2024	
							$ 697.374.385,00	188524	(12-mar-2024)	$ 464.026.135,00	$ 16.236.345.664,00		
26	01-Abril-2024 al 30-Abril-2024	$ 211.663.000,00	$ 40.215.970,00	$ 251.878.970,00	$ -	$ 251.878.970,00	$ 697.374.385,00	188524	(12-mar-2024)	$ 212.147.165,00	$ 15.984.466.694,00		
27	01-Mayo-2024 al 31-Mayo-2024	$ 199.379.000,00	$ 37.882.010,00	$ 237.261.010,00	$ 99.689.500,00	$ 137.571.510,00	$ 597.684.885,00	188524	(12-mar-2024)	$ 74.575.655,00	$ 15.846.895.184,00		
								500224	(30-may-2024)	$ -	$ 15.846.895.184,00		
28	01-Junio-2024 al 30-Junio-2024	$ 178.795.000,00	$ 33.971.050,00	$ 212.766.050,00	$ 44.698.750,00	$ 168.067.300,00	$ 552.986.135,00	188524	(12-mar-2024)	$ -	$ 15.678.827.884,00		
								500224	(30-may-2024)	$ 741.068.547,00	$ 15.678.827.884,00		
29	01-Julio-2024 al 31-Julio-2024	$ 175.649.000,00	$ 33.373.310,00	$ 209.022.310,00	$ 43.912.250,00	$ 165.110.060,00	$ 509.073.885,00	500224	(30-may-2024)	$ 575.958.487,00	$ 15.513.717.824,00		
30	01-Agosto-2024 al 31-Agosto-2024	$ 170.683.000,00	$ 32.429.770,00	$ 203.112.770,00	$ 42.670.750,00	$ 160.442.020,00	$ 466.403.135,00	500224	(30-may-2024)	$ 415.516.467,00	$ 15.353.275.804,00		
31	01-Septiembre-2024 al 30-Septiembre-2024	$ 177.404.600,00	$ 33.706.874,00	$ 211.111.474,00	$ 44.351.150,00	$ 166.760.324,00	$ 422.051.985,00	500224	(30-may-2024)	$ 248.756.143,00	$ 15.186.515.480,00		
32	01-Octubre-2024 al 30-Octubre-2024	$ 189.905.000,00	$ 36.081.950,00	$ 225.986.950,00	$ 75.962.000,00	$ 150.024.950,00	$ 346.089.985,00	500224	(30-may-2024)	$ 98.731.193,00	$ 15.036.490.530,00		
33	01-Noviembre-2024 al 30-Noviembre-2024	$ 183.443.000,00	$ 34.854.170,00	$ 218.297.170,00	$ 168.767.560,00	$ 49.529.610,00	$ 177.322.425,00	500224	(30-may-2024)	$ 49.201.583,00	$ 14.986.960.920,00		
TOTALES		**$ 6.193.406.182,76**	**$ 1.176.747.174,23**	**$ 7.370.153.357,00**	**$ 1.914.800.624,00**	**$ 5.455.352.733,00**	**$ 177.322.425,00**						

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)	$ 5.401.723.078,35	$ 1.026.327.384,89	**$ 6.428.050.463,24**
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$ 791.683.104,00	$ 150.419.789,76	**$ 942.102.893,76**
VALOR TOTAL	**$ 6.193.406.182,35**	**$ 1.176.747.174,65**	**$ 7.370.153.357,00**

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

NOTAS:

1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma

Nombre: **JOSÉ LUIS USUGA GÓMEZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

Firma

Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesio 13202097750 BLV

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

Anexo O

ENSAYOS DE LABORATORIO INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	PI-MN1-IN-15-FR
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA 30/11/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO BMC

PROYECTO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: nov-24

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
G01	5/11/2024	GRANULOMETRIA TRITURADO PASA 3/4"	E - 213	TOMADA STOCK CANTERA BOTILLERO AGREGADOS PARA SER USADOS EN EL CONCRETO PARA RESALTOS	1	TABLA 630 - 4 INVIAS 2013	CUMPLE GRAFICA GRANULOMETRICA Y PROPORCIONES DISEÑO PRESENTADO	SI	_____
		GRANULOMETRIA ARENA DE TRITRUACION	E - 213						
		INDICE DE ALARGAMIENTO	E - 230			TABLA 630 - 3 INVIAS 2013 MAXIMO EL 25%	16,0%	SI	_____
		INDICE DE APLANAMIENTO	E - 230				14,0%		
		EQUIVALENTE DE ARENA	E - 133			>=60%	67,0%	SI	_____
		INDICE DE PLASTICIDAD	E - 125 y E-126			TABLA 630 - 1 INVIAS 2013 NP	NP	SI	_____
		AZUL DE METILENO ARENA PASA 3/8"	E - 235			TABLA 630 - 1 INVIAS 2013 MAXIMO EL 5.0%	4,3%	SI	_____

		TERREONES DE ARCILLAS Y PARTICULAS DELEZNABLES AGREGADO ARENA	E - 211			TABLA 630 - 1 INVIAS 2013 MAXIMO EL 1.0%	0,48%	SI	_____
		TERREONES DE ARCILLAS Y PARTICULAS DELEZNABLES AGREGADO GRUESO	E - 211			TABLA 630 - 3 INVIAS 2013 MAXIMO EL 0.25%	0,17%	SI	_____
G02	7/11/2024	RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR28+850 LADO IZQUIERDO TRAMO 7806	E - 410	MUESTRA TOMADA SECTOR TAMALAMEQUE	2	ESPECIFICACION 630 - INV 2013 - CONCRETO ESTRUCTURAL	3735 PSI A LOS 7 DIAS	SI	_____
		RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR28+850 LADO IZQUIERDO TRAMO 7806					4433 PSI A LOS 14 DIAS	SI	_____
G03	8/11/2024	RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR28+650 LADO IZQUIERDO TRAMO 7806			3		3370 PSI A LOS 7 DIAS	SI	_____
		RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR28+650 LADO IZQUIERDO TRAMO 7806					4595 PSI A LOS 14 DIAS	SI	_____
G04	13/11/2024	DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESOS POR MEDIO LA MAQUINA DE LOS ANGELES A 500 REVOLUCIONES	E - 218 Y 219	TOMADA STOCK CANTERA BOTILLERO AGREGADOS PARA SER USADOS EN EL CONCRETO PARA RESALTOS	4	TABLA 630 - 3 INVIAS 2013 MAXIMO EL 40%	13,4%	SI	_____
		DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESOS POR MEDIO LA MAQUINA DE LOS ANGELES A 100 REVOLUCIONES				TABLA 630 - 3 INVIAS 2013 MAXIMO EL 8.0%	4,0%	SI	_____
G05	13/11/2024	RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR10+940 LADO DERECHO TRAMO 7806	E - 410	MUESTRA TOMADA SECTOR MATACAÑA	5	ESPECIFICACION 630 - INV 2013 - CONCRETO ESTRUCTURAL	3826 PSI A LOS 5 DIAS	SI	_____
		RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR10+940 LADO DERECHO TRAMO 7806					4198 PSI A LOS 14 DIAS	SI	_____
		RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR11+295 LADO DERECHO TRAMO 7806					3996 PSI A LOS 5 DIAS	SI	_____
		RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR11+295 LADO DERECHO TRAMO 7806					4390 PSI A LOS 14 DIAS	SI	_____
G06	14/11/2024	DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACION POR ABRASION, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL	E - 238	TOMADA STOCK CANTERA BOTILLERO AGREGADO GRUESO PARA SER USADOS EN EL CONCRETO PARA RESALTOS	6	TABLA 630 - 3 INVIAS 2013 MAXIMO EL 20%	1,8%	SI	_____

G07	15/11/2024	RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR2+180 LADO DERECHO TRAMO 7806	E - 410	MUESTRA TOMADA SECTOR EL CERRITO	7	ESPECIFICACION 630 - INV 2013 - CONCRETO ESTRUCTURAL	4638 PSI A LOS 7 DIAS	SI	_____
		RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR2+680 LADO DERECHO TRAMO 7806					4874 PSI A LOS 7 DIAS	SI	_____
G08	15/11/2024	GRANULOMETRIA EXTRACCION MEZCLA ASFALTICA	E - 213	TOMADA EN LA VIA EN EL PR63+826 LADO IZQUIERDO PARCHEO TRAMO 7802 SECTOR BELISARIO PLANTA BAMBU	8	TABLA 450 - 6 INVIAS 2013	CUMPLE GRAFICA GRANULOMETRICA Y RANGOS DE TOLERANCIA MDC-19	SI	_____
		CONTENIDO DE ASFALTO	E - 732			ENTRE 5.3 y 5.8%	5,40%	SI	_____
		VACIOS CON AIRE - BRIQUETAS	E - 736			ENTRE 4.0 y 6.0%	5,1%	SI	_____
		ESTABILIDAD	E - 748			>=90% DE DISEÑO = 11729 N	16267	SI	_____
		FLUJO	E - 800			ENTRE 2.0 y 3.5%	3,2%	SI	_____
		VACIOS LLENOS DE ASFALTO - BRIQUETAS	E - 799			ENTRE 65.0 y 75.0%	67,6%	SI	_____
		VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES - BRIQUETAS	E - 799			>=14%	15,8%	SI	_____
		CARAS FRACTURADAS	E - 227			>=85% Particulas 1 y mas caras Fracturadas - >=70% Particulas 2 y mas caras Fracturadas	89.5% y 91.2%	SI	_____
		RELACION ALARGAMIENTO/APLANAMIENTO:5:1	E - 240			<=10%	7,8%	SI	_____
G09		INDICE DE PLASTICIDAD	E - 125 y E-126	MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU	9	TABLA 450 - 6 DEBE SER NP	NP	SI	_____
		EQUIVALENTE DE ARENA	E - 133			>=50%	66,0%	SI	_____
G10	16/11/2024	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SODIO O MAGNESIO	E - 220	TOMADA STOCK CANTERA BOTILLERO AGREGADO GRUESO PARA SER USADOS EN EL CONCRETO PARA RESALTOS	10	TABLA 630 - 3 INVIAS 2013 MAXIMO EL 18% SOLUCION MAGNESIO	0,73%	SI	_____
		GRANULOMETRIA TRITURADO PASA 3/4"	E - 213			TABLA 450 - 6 INVIAS 2013	CUMPLE DOSIFICACION ANALITICA AGREGADOS SEGÚN PROPORCIONES PRESENTADA EN EL DISEÑO	SI	_____
		GRANULOMETRIA ARENA DE TRITRUACION	E - 213			TABLA 450 - 6 INVIAS 2013		SI	_____

G11	18/11/2024	GRANULOMETRIA ARENA GRIS	E - 213	MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU	11	TABLA 450 - 6 INVIAS 2013		SI	_____
		CARAS FRACTURADAS	E - 227			>=85% Particulas 1 y mas caras Fracturadas - >=70% Particulas 2 y mas caras Fracturadas	93.8% y 87.6%	SI	_____
		RELACION ALARGAMIENTO/APLANAMIENTO:5:1	E - 240			<=10%	6,5%	SI	_____
		INDICE DE PLASTICIDAD	E - 125 y E-126	TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU		TABLA 450 - 6 DEBE SER NP	NP	SI	_____
		EQUIVALENTE DE ARENA	E - 133			>=50%	73,0%		_____
		DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESOS POR MEDIO LA MAQUINA DE LOS ANGELES A 500 REVOLUCIONES	E - 218 Y 219			TABLA 450 - 2 INVIAS 2013 MAXIMO 25%	17,6%	SI	_____
		DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACION POR ABRASION, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL	E - 238			TABLA 450 - 2 INVIAS 2013 MAXIMO EL 20.0%	9,0%	SI	_____
G12	19/11/2024	RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR28+850 LADO DERECHO TRAMO 7806	E - 410	MUESTRA TOMADA SECTOR TAMALAMEQUE	12	ESPECIFICACION 630 - INV 2013 - CONCRETO ESTRUCTURAL	3967 PSI A LOS 7 DIAS	SI	_____
G13	20/11/2024	RESISTENCIA CONCRETO DE 4000 PSI A LA COMPRESION - RESALTO PR28+650 LADO DERECHOTRAMO 7806			13		3770 PSI A LOS 7 DIAS	SI	_____
		ENSAYO DE RETROFLECTIVIDAD SEÑALES VERTICALES INSTALADAS TRAMO 7806 ENTRE LOS PR2+000 AL PR45+000				COEFICIENTE DE RETROREFLEXION cd/fc/pies2		SI	_____
		COLOR BLANCO				MINIMO 580	PROMEDIO OBTENIDO 602	SI	_____

G14	21/11/2024	COLOR AMARILLO	MANUAL DE SEÑALIZACION DE TRANSITO 2015	CUMPLIMIENTO REQUISITOS TABLA NTC 4739-2011	14	MINIMO 435	PROMEDIO OBTENIDO 588	SI	_____
		COLOR VERDE				MINIMO 58	PROMEDIO OBTENIDO 263	SI	_____
		COLOR VERDE AMARILLO FLUORECENTE				MINIMO 460	PROMEDIO OBTENIDO 523	SI	_____
G15	22/11/2024	GRANULOMETRIA EXTRACCION MEZCLA ASFALTICA	E - 213	TOMADA EN LA VIA EN EL PR80+040 LADO IZQUIERDO PARCHEO TRAMO 7802 SECTOR BODEGA PLANTA BAMBU	15	TABLA 450 - 6 INVIAS 2013	CUMPLE GRAFICA GRANULOMETRICA Y RANGOS DE TOLERANCIA MDC-19	SI	_____
		CONTENIDO DE ASFALTO	E - 732			ENTRE 5.3 y 5.8%	5,60%	SI	_____
		VACIOS CON AIRE - BRIQUETAS	E - 736			ENTRE 4.0 y 6.0%	4,2%	SI	_____
		ESTABILIDAD	E - 748			>=90% DE DISEÑO = 11729 N	15574	SI	_____
		FLUJO	E - 800			ENTRE 2.0 y 3.5%	3,2%	SI	_____
		VACIOS LLENOS DE ASFALTO - BRIQUETAS	E - 799			ENTRE 65.0 y 75.0%	72,7%	SI	_____
		VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES - BRIQUETAS	E - 799			>=14%	15,5%	SI	_____
		CARAS FRACTURADAS	E - 227			>=85% Particulas 1 y mas caras Fracturadas - >=70% Particulas 2 y mas caras Fracturadas	90.3% y 96.1%	SI	_____
		RELACION ALARGAMIENTO/APLANAMIENTO:5:1	E - 240			<=10%	8,5%	SI	_____

G16		INDICE DE PLASTICIDAD	E - 125 y E-126	MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU	16	TABLA 450 - 6 DEBE SER NP	NP	SI	_____
G17	26/11/2024	ENSAYO DE RETROFLECTIVIDAD DEMARCACION HORIZONTAL LINEA LATERAL BLANCA DERECHA	NTC 4744-4	ENTRE LOS PR32+000 AL PR38+500 TRAMO 7802	17	ARTICULO 700 APARTE 700.5.2.3 >=250 MILICANDELAS	PROMEDIO OBTENIDO 360 MILICANDELAS	SI	_____
		ENSAYO DE RETROFLECTIVIDAD DEMARCACION HORIZONTAL LINEA CENTRAL AMARILLA				ARTICULO 700 APARTE 700.5.2.3 >=200 MILICANDELAS	PROMEDIO OBTENIDO 305 MILICANDELAS	SI	_____
		ENSAYO DE RETROFLECTIVIDAD DEMARCACION HORIZONTAL LINEA LATERAL BLANCA IZQUIERDA				ARTICULO 700 APARTE 700.5.2.3 >=250 MILICANDELAS	PROMEDIO OBTENIDO 366 MILICANDELAS	SI	_____
		ENSAYO TOMA ESPESORES PELICULA HUMEDA DE PINTURA				TABLA 700.5.2.1 MINIMO 0,38 mm (15 mils) CADA 500 METROS	PROMEDIO OBTENIDO 0.38 MILS	SI	_____

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: ANGEL ORTEGA
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: JOSÉ USUGA
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL.

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

GAMMA SCIENTIFIC ROADVISTA UDT INSTRUMENTS
9925 CARROLL CANYON ROAD, SAN DIEGO, CA 92131 PHONE (858) 279-8034 FAX (858) 576-9286 WEBSITE: www.gamma-sci.com

REPORT OF CALIBRATION

REPORT NUMBER - 0022745-002

Sales Order/RMA:	22745	**Model:**	67206 A
Customer:	3M COLOMBIA SA	**Description:**	Calibration Standard Plate
Address:	NIT 860. 0002. 693.3 AVENIDA EL DORADO NO. 78 A-93 A.A. 11091/12693 BOGOTA COLOMBIA	**Serial Number:**	GT0237C
Temp (°C):	21°	**Manufacturer:**	RoadVista
Rel. Hum. (%):	44%	**Technician:**	Y.Thip
Cal Date:	11/07/23	**Cal Due Date:**	11/07/25

PROCEDURE: These samples were measured at Gamma Scientific in accordance with test methods outlined in ASTM E808. All test equipment meets the requirements of ASTM E809 (Standard Practice for Measuring Photometric Characteristics of Retroreflection) and ASTM E1709 (Standard Test Method for Measurement of Retroreflective Signs Using a Portable Retroreflectometer), In general, ASTM E809 Procedure A, the Ratio Method, is used to determine the retroreflection values of customer submitted samples.

AS RECEIVED: N/A **AS RETURNED:** Within Spec

SPECIAL NOTES: N/A

Calibration Standards Used

Manufacturer	Model No.	Serial No.	Description	Traceability #	Cal Date	Due Date
RoadVista	67206 A	GTQA	Calibration Standard	685/285196-14	12/19/22	12/19/23

RESULTS:

Coefficient of retroreflection RA = cd / lux / m2

Color	Observation Angle	Entrance Angle	RA
White	0.2	-4°	283

Underfill Sample: Area = 5.0671x10-4 m2, Diameter = 2.54cm

Expanded Uncertainity(k=2,95% level of confidence)

Relative Expanded Uncertainity = 2.5%

All calibrations are performed using internationally recognized standards calibrated by the National Institute of Standards and Technology (NIST), for use at Gamma Scientific. The NIST test equipment used to determine acceptance of Gamma Scientific, RoadVista, and UDT Instruments products is maintained at a level of accuracy that ensures complete conformance to ISO/IEC 17025 and ANSI/NCSL Z540-1-1994 requirements. The information shown on this certificate applies only to the instrument identified above and may not be reproduced, except in full, without prior written consent from Gamma Scientific.

Quality Assurance

Accept	Reject
A 35	

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/13**	Informe N°:	**18584**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187029959**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**1 de 6**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**COLADA/LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**% C**	**% Mn**	**% Si**	**% S**	**% P**	**% Nb**	**% Cr ***	**% Ni ***	**% Cu**	**% V**
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353512	ASTM A572 GR50	Ternium	0.21	0.80	0.17	0.019	0.017	0.003	0.239	0.077	0.158	0.020
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353416	ASTM A572 GR50	Ternium	0.21	0.76	0.16	0.022	0.019	0.003	0.275	0.099	0.160	0.020
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353415	ASTM A572 GR50	Ternium	0.21	0.76	0.16	0.022	0.019	0.003	0.275	0.099	0.160	0.020
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353613	ASTM A572 GR50	Ternium	0.21	0.72	0.14	0.027	0.016	0.003	0.181	0.060	0.156	0.018
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291304	ASTM A572 GR50	Ternium	0.19	0.72	0.16	0.022	0.011	0.002	0.127	0.066	0.146	0.019
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291305	ASTM A572 GR50	Ternium	0.19	0.72	0.16	0.022	0.011	0.002	0.127	0.066	0.146	0.019
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353611	ASTM A572 GR50	Ternium	0.21	0.72	0.14	0.027	0.016	0.003	0.181	0.060	0.156	0.018
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353610	ASTM A572 GR50	Ternium	0.21	0.72	0.14	0.027	0.016	0.003	0.181	0.060	0.156	0.018

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/13**	Informe N°:	**18584**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187029959**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**2 de 6**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% Mo
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353512	ASTM A572 GR50	Ternium	0.030
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353416	ASTM A572 GR50	Ternium	0.022
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353415	ASTM A572 GR50	Ternium	0.022
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353613	ASTM A572 GR50	Ternium	0.029
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291304	ASTM A572 GR50	Ternium	0.015
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291305	ASTM A572 GR50	Ternium	0.015
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353611	ASTM A572 GR50	Ternium	0.029
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353610	ASTM A572 GR50	Ternium	0.029

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/13**	Informe N°:	**18584**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187029959**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**3 de 6**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia PSI	Resistencia Tracción PSI	Alargamiento %	Reiste. Tracción2 PSI	Alargamiento 2 %	Carga Fluencia N	Área Real mm2	Carga Tracción N
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353512	ASTM A572 GR50	Ternium	59488	80963	21	80979	19	107744	262.69	146638
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353416	ASTM A572 GR50	Ternium	61184	82048	22	82901	21	113123	268.16	151699
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353415	ASTM A572 GR50	Ternium	61184	82048	22	82901	21	113123	268.16	151699
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353613	ASTM A572 GR50	Ternium	53999	76105	23	74737	27	94763	254.53	133557
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291304	ASTM A572 GR50	Ternium	52369	73069	27	72406	24	96389	266.95	134487
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291305	ASTM A572 GR50	Ternium	52369	73069	27	72406	24	96389	266.95	134487
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353611	ASTM A572 GR50	Ternium	53999	76105	23	74737	27	94763	254.53	133557
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353610	ASTM A572 GR50	Ternium	53999	76105	23	74737	27	94763	254.53	133557

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/13**	Informe N°:	**18584**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187029959**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**4 de 6**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS				
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Carga Fluencia 2 N	Carga Tracción 2 N	Área Real 2 mm2	Fecha Ensayo	Resiste. Fluencia2
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353512	ASTM A572 GR50	Ternium	107392	144894	259.51	20241207	60020
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353416	ASTM A572 GR50	Ternium	110838	147493	258.05	20240713	62298
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353415	ASTM A572 GR50	Ternium	110838	147493	258.05	20240713	62298
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353613	ASTM A572 GR50	Ternium	93390	132481	257.10	20240712	52684
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291304	ASTM A572 GR50	Ternium	92720	130111	260.63	20240713	51599
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011291305	ASTM A572 GR50	Ternium	92720	130111	260.63	20240713	51599
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353611	ASTM A572 GR50	Ternium	93390	132481	257.10	20240712	52684
C8000061	ANGULO 2"x1/4" 6m A572/G50	A011353610	ASTM A572 GR50	Ternium	93390	132481	257.10	20240712	52684

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/13**	Informe N°:	**18584**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187029959**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**5 de 6**		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en ángulos y canales cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (Método E415) NTC 5231: 2020

* Tracción: NTC 3353: 2021 Num. 8, 9.2, 13 y 14 (Extensión bajo carga)

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0105 %
% Mn	± 0.0230 %
% Si	± 0.0199%
% S	± 0.0025 %
% P	± 0.0014 %
% Cr	± 0.0134 %
% Ni	± 0.0073 %
% Cu	± 0.0101 %
% V	± 0.0009 %
% Nb	± 0.0006 %
% Mo	± 0.0036 %
Resistencia a la Fluencia	± 1660 psi / ± 11.45 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 1660 psi / ± 11.45 Mpa

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/13**	Informe N°:	**18584**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187029959**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**6 de 6**		

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Alargamiento	± 0.52 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/30**	Informe N°:	**22473**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187036460**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**1 de 1**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C8002072	LAG 1.45mm 4'x8' CS	1AS24-1927	ASTM A924:2007	CORPACERO	0.04	0.21	0.000	0.008	0.013	0.00	0.00	0.00	0.000	0.00

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Alargamiento	RECUBRIMIENTO DE ZIN
					MPa	%	g/m2
C8002072	LAG 1.45mm 4'x8' CS	1AS24-1927	ASTM A924:2007	CORPACERO	0.00	0.00	40.00

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Carrera 42 # 26 - 18. Itagûi**
Página Web: **www.ternium.com.co**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**V & S COMERCIAL SAS**	Fecha Impresión	**24/07/04**	Informe N°:	**16357**
Dirección:	**AUT MED KM 7 LT 41 BG 6 PAR IND CEL**	No. Remisión:	**187024969**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**8966380**	Página:	**1 de 1**		

DATOS GENERALES / **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C8002071	LAG 1.45x1000x2000mm CS	1AS_234929	ASTM A924:2007	CORPACERO	0.07	0.35	0.007	0.007	0.018	0.02	0.01	0.01	0.000	0.00
C8002072	LAG 1.45mm 4'x8' CS	1AS24-1925	ASTM A924:2007	CORPACERO	0.04	0.21	0.000	0.008	0.013	0.00	0.00	0.00	0.000	0.00
C8002072	LAG 1.45mm 4'x8' CS	1AS24-0853	ASTM A924:2007	CORPACERO	0.07	0.39	0.012	0.005	0.013	0.02	0.01	0.01	0.000	0.00

DATOS GENERALES / **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Alargamiento	RECUBRIMIENTO DE ZIN
					MPa	%	g/m2
C8002071	LAG 1.45x1000x2000mm CS	1AS_234929	ASTM A924:2007	CORPACERO			40.00
C8002072	LAG 1.45mm 4'x8' CS	1AS24-1925	ASTM A924:2007	CORPACERO	0.00	0.00	40.00
C8002072	LAG 1.45mm 4'x8' CS	1AS24-0853	ASTM A924:2007	CORPACERO			

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Certificate of Lot Conformance

mcvieira.cw@mmm.com

3M Company
3M Center
St. Paul MN 55144
USA

Date certificate is prepared: **05-JUN-2024**

The 3M product listed below was produced in accordance with standard manufacturing processes for the product in effect at the time of manufacture.

3M Delivery Number	Customer PO Number	Customer Part Number
NON SAP	POSTEST	CPN
3M Stock Number	**GTIN Number**	**3M's Legacy 11 -digit Stock Number**
7000004871	00051135307540	75030121620

Product Description :

3M™ High Intensity Grade Prismatic Reflective Sheeting 3930, White, 24 in x 50 yd

Additional Product Information :

The Shelf Life Expiration Date in some cases will display "NotDetermined", please refer to the 3M technical data sheet for moreinformation. Meets 3M Specification for 3M High Intensity Prismatic Reflective SheetingSeries 3930, ASTM D 4956-19 Type III and Type IV.Additional details on state specific specifications these products arequalified to can be obtained at (click on link below): https://multimedia.3m.com/mws/media/1560266O/3m-tsd-material-certification-document.pdf

Batch Identifier: 241341 **Date of Manufacture:**17-MAY-2024 **Expiry Date :** 17-MAY-2027

Please contact your 3M Customer Service Representative if you have any questions.

Warranty and Limited Remedy: Unless stated otherwise in 3M's product literature, packaging inserts or product packaging for individual products, 3M warrants that each 3M product meets the applicable 3M specifications at the time 3M ships the product. Individual products may have additional or different warranties as stated on product literature, package inserts or product packages. 3M MAKES NO OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE. User is responsible for determining whether the 3M product is fit for a particular purpose and suitable for user's application. If the 3M product is shown to be nonconforming within the warranty period, your exclusive remedy and 3M's sole obligation will be, at 3M's option, to replace the nonconforming 3M product or refund the purchase price.

Limitation of Liability: Except where prohibited by law, 3M will not be liable for any loss or damage arising from the 3M product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the legal theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

This certificate or any information contained in it does not amend or change any applicable 3M terms and conditions of sale.

This certificate is electronically generated and valid without a signature

Certificate of Lot Conformance

mcvieira.cw@mmm.com

3M Company
3M Center
St. Paul MN 55144
USA

Date certificate is prepared: **29-MAY-2024**

The 3M product listed below was produced in accordance with standard manufacturing processes for the product in effect at the time of manufacture.

3M Delivery Number	Customer PO Number	Customer Part Number
NON SAP	POSTEST	CPN
3M Stock Number	**GTIN Number**	**3M's Legacy 11 -digit Stock Number**
7000004906	00051135341070	75030132833

Product Description :

3M™ Diamond Grade™ DG^3 Reflective Sheeting 4083 Fluorescent Yellow Green, 30 in x 50 yd

Additional Product Information :

The Shelf Life Expiration Date in some cases will display "NotDetermined", please refer to the 3M technical data sheet for moreinformation. Meets 3M Specification for 3M Diamond Grade DG3 4090, 4091, 4092, 4095, 4097and 4099, ASTM D 4956-19 Type IX and Type XI Sheeting.
Additional details on state specific specifications these products arequalified to can be obtained at (click on link below):
https://multimedia.3m.com/mws/media/1560266O/3m-tsd-material-certification-document.pdf

Batch Identifier: 241231 **Date of Manufacture:**15-MAY-2024 **Expiry Date :** 15-MAY-2027

Please contact your 3M Customer Service Representative if you have any questions.

Warranty and Limited Remedy: Unless stated otherwise in 3M's product literature, packaging inserts or product packaging for individual products, 3M warrants that each 3M product meets the applicable 3M specifications at the time 3M ships the product. Individual products may have additional or different warranties as stated on product literature, package inserts or product packages. 3M MAKES NO OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE. User is responsible for determining whether the 3M product is fit for a particular purpose and suitable for user's application. If the 3M product is shown to be nonconforming within the warranty period, your exclusive remedy and 3M's sole obligation will be, at 3M's option, to replace the nonconforming 3M product or refund the purchase price.

Limitation of Liability: Except where prohibited by law, 3M will not be liable for any loss or damage arising from the 3M product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the legal theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

This certificate or any information contained in it does not amend or change any applicable 3M terms and conditions of sale.

This certificate is electronically generated and valid without a signature

Consorcio Reactivación Caribe

MEDICIONES DE RETROREFLECTIVIDAD VERTICAL
ARTICULO 710 - INV 13

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC
INTERVENTORIA: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE
FECHA: 21 DE NOVIEMBRE DE 2024
TRAMO: 7806

Roadvista 922 - Handheld; Ángulo de entrada: -4°
Ángulo de observación: 0.2° y 0.4°; Articulo 710-13 Aplica la norma: NTC-4739

ABSCISA	CODIGO DE SEÑAL	COSTADO		ESTADO (1)	FORMA (2)	TIPO SUSTENT. (3)	TIPO DE PAPEL NTC 4739	BLANCO (Min.580)	AMAR (Min.435)	ROJO (Min.87)	VERDE (Min.58)	AMA. VER. FLU (Min.460)		AMAR	ROJO	VERDE	V. FLU	CUMPLIMIENTO SEÑAL	REGISTRO FOTOGRÁFICO	OBSERVACIONES
		DER	IZQ																	
PR2+010	SP-46A		X	B	RO	PA	XI		802					Si				SI CUMPLE		
PR2+100	SP-12	X		B	RO	PA	XI		432					Si				SI CUMPLE		
PR2+530	SP-46	X		B	RO	PA	XI					523					Si	SI CUMPLE		
PR2+665	SR-30-30		X	B	C	PA	XI	544					Si					SI CUMPLE		
PR2+945	SP-75		X	B	RO	PA	XI		602					Si				SI CUMPLE		
PR6+720	SP-75		X	B	RO	PA	XI		596					Si				SI CUMPLE		
PR6+760	SP-75		X	B	RO	PA	XI		543					Si				SI CUMPLE		
PR10+380	SP-04		X	B	RO	PA	XI		580					Si				SI CUMPLE		
PR11+500	SP-75		X	B	RO	PA	XI		432					Si				SI CUMPLE		
PR11+640	SP-75		X	B	RO	PA	XI		626					Si				SI CUMPLE		
PR11+700	SP-75		X	B	RO	PD	XI		600					Si				SI CUMPLE		
PR11+800	SP-75		X	B	RO	PA	IX		540					Si				SI CUMPLE		
PR11+860	SP-75		X	B	RO	PA	IX		559					Si				SI CUMPLE		
PR13+960	SR-30-30	X		B	C	PA	IX	577					Si					SI CUMPLE		
PR14+800	SR-30-60		X	B	C	PA	IX	655					Si					SI CUMPLE		
PR14+950	SP-03		X	B	RO	PA	XI		566					Si				SI CUMPLE		
PR18+500	SR-30-30		X	B	C	PA	XI	719					Si					SI CUMPLE		
PR19+400	SR-35	X		B	C	PA	XI	612					Si					SI CUMPLE		
PR21+600	SR-35		X	B	C	PA	XI	574					Si					SI CUMPLE		
PR23+200	SR-35	X		B	C	PA	XI	582					Si					SI CUMPLE		
PR23+300	SR-35		X	B	C	PA	XI	680					Si					SI CUMPLE		
PR24+600	SR-30-30	X		B	C	PA	XI	561					Si					SI CUMPLE		
PR24+900	SP-04		X	B	RO	PA	XI		559					Si				SI CUMPLE		
PR25+000	SR-26	X		B	C	PA	XI	566					Si					SI CUMPLE		
PR27+000	SR-35	X		B	C	PA	XI	557					Si					SI CUMPLE		
PR27+200	SR-30-80		X	B	C	PA	XI	625					Si					SI CUMPLE		
PR27+500	SR-30-60		X	B	C	PA	XI	611					Si					SI CUMPLE		
PR27+950	SR-26	X		B	C	PA	XI	551					Si					SI CUMPLE		
PR28+350	SR-30-30		X	B	C	PA	XI	654					Si					SI CUMPLE		
PR28+400	SR-30-40		X	B	C	PA	XI	597					Si					SI CUMPLE		
PR29+300	SR-30-60	X		B	C	PA	XI	561					Si					SI CUMPLE		
PR29+300	SR-26		X	B	C	PA	XI	637					Si					SI CUMPLE		
PR31+000	SP-16	X		B	RO	PA	XI		476					Si				SI CUMPLE		
PR31+100	SP-17		X	B	RO	PA	XI		483					Si				SI CUMPLE		
PR31+300	SR-26		X	B	C	PA	XI	546					Si					SI CUMPLE		
PR31+300	SR-30-60	X		B	C	PA	XI	526					Si					SI CUMPLE		
PR31+460	SP-75		X	B	RO	PA	XI		628					Si				SI CUMPLE		
PR31+460	SP-75		X	B	RO	PA	XI		664					Si				SI CUMPLE		
PR31+480	SP-75		X	B	RO	PA	XI		613					Si				SI CUMPLE		
PR31+480	SP-75		X	B	RO	PA	XI		635					Si				SI CUMPLE		
PR31+500	SP-75		X	B	RO	PA	XI		625					Si				SI CUMPLE		
PR31+500	SP-75		X	B	RO	PA	XI		541					Si				SI CUMPLE		
PR31+520	SP-75		X	B	RO	PA	XI		580					Si				SI CUMPLE		
PR31+520	SP-75		X	B	RO	PA	XI		587					Si				SI CUMPLE		
PR31+540	SP-75		X	B	RO	PA	XI		552					Si				SI CUMPLE		
PR31+540	SP-75		X	B	RO	PA	XI		570					Si				SI CUMPLE		
PR31+560	SP-75		X	B	RO	PA	XI		627					Si				SI CUMPLE		
PR31+560	SP-75		X	B	RO	PA	XI		586					Si				SI CUMPLE		
PR31+580	SP-75		X	B	RO	PA	XI		564					Si				SI CUMPLE		
PR31+580	SP-75		X	B	RO	PA	XI		544					Si				SI CUMPLE		
PR31+600	SP-75		X	B	RO	PA	XI		680					Si				SI CUMPLE		
PR31+600	SP-75		X	B	RO	PA	XI		573					Si				SI CUMPLE		
PR31+620	SP-75		X	B	RO	PA	XI		595					Si				SI CUMPLE		
PR31+620	SP-75		X	B	RO	PA	XI		567					Si				SI CUMPLE		
PR31+640	SP-75		X	B	RO	PA	XI		574					Si				SI CUMPLE		
PR31+640	SP-75		X	B	RO	PA	XI		576					Si				SI CUMPLE		
PR31+660	SP-75		X	B	RO	PA	XI		562					Si				SI CUMPLE		
PR31+660	SP-75		X	B	RO	PA	XI		559					Si				SI CUMPLE		
PR31+680	SP-75		X	B	RO	PA	XI		533					Si				SI CUMPLE		
PR31+680	SP-75		X	B	RO	PA	XI		577					Si				SI CUMPLE		
PR31+700	SP-04		X	B	RO	PA	XI		547					Si				SI CUMPLE		
PR32+700	SR-35	X		B	C	PA	XI	547					Si					SI CUMPLE		
PR32+700	SR-35		X	B	C	PA	XI	650					Si					SI CUMPLE		
PR33+400	SR-30-80	X		B	C	PA	XI	721					Si					SI CUMPLE		
PR33+400	SR-30-80		X	B	C	PA	XI	700					Si					SI CUMPLE		
PR35+200	SP-46	X		B	RO	PA	XI		828					Si				SI CUMPLE		
PR35+500	SR-35		X	B	C	PA	XI	546					Si					SI CUMPLE		
PR41+800	SP-46		X	B	RO	PA	XI		935					Si				SI CUMPLE		
PR42+300	SR-26		X	B	C	PA	XI	558					Si					SI CUMPLE		
PR42+900	SR-26	X		B	C	PA	XI	602					Si					SI CUMPLE		
PR43+500	SP-36	X		B	RO	PA	XI		470					Si				SI CUMPLE		
PR44+800	SI-26		X	B	R	PA	XI				263					Si		SI CUMPLE		

REALIZO:
EDWIN PEREZ CONTRERAS
LAB. INSPECTOR

VERIFICO:
JOSE LUIS USUGA GOMEZ
ING. DIRECTOR

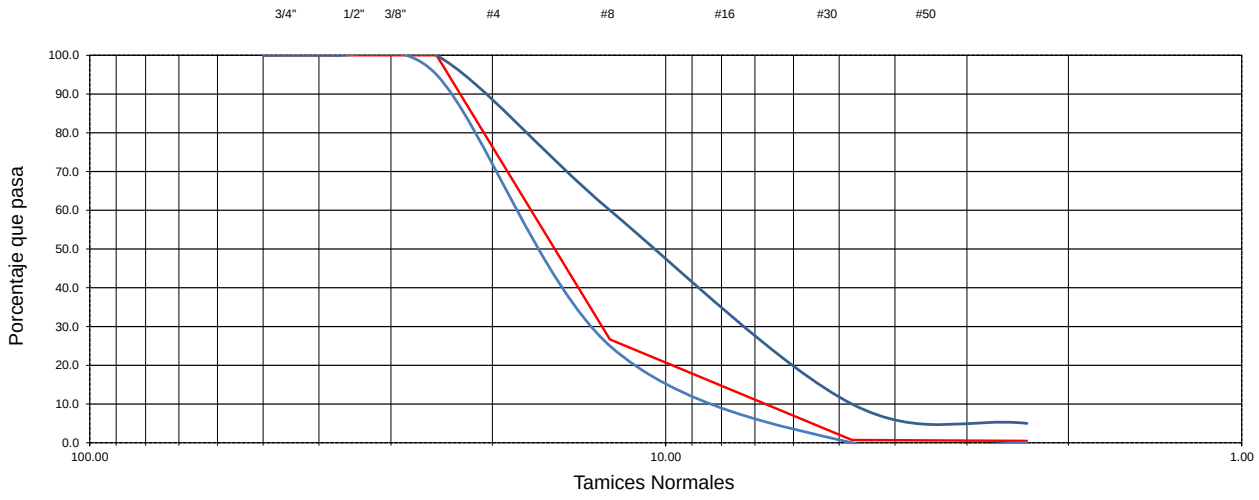
Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO - CONCRETO RIGIDO

PROYECTO:	*INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2*
DESCRIPCIÓN:	*Triturado Pasa 1" Cantera Botillero - Gradacion según tbala 630-4 AG38* — ***MUESTRA:*** *1*

GRADACIÓN I.N.V. E - 213-07						*FRANJA INVIAS*	
Peso No.1:	*3080.0*						
Tamiz		*Peso retenido*	*Porcentaje (%) retenido*	*Porcentaje (%) retenido acomulado*	*Porcentaje (%) pasa*	*Porcentaje (%) pasa ART. 630 TABLA 630,4*	
Alterno	*Normal*						
2"	*50.00*				*100.0*	*100*	*100*
1 1/2"	*37.50*				*100.0*	*100*	*100*
1"	*25.00*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*100.0*	*95*	*100*
1/2"	*12.50*	*2,258*	*73.3*	*73.3*	*26.7*	*25*	*60*
No. 4	*4.75*	*800*	*26.0*	*99.3*	*0.7*	*0*	*10*
No.8	*2.36*	*7.0*	*0.2*	*99.5*	*0.5*	*0*	*5*
No.16	*1.18*	*0.0*	*0.0*	*99.5*			
No.30	*0.60*	*0.0*	*0.0*	*99.5*			
No.50	*0.30*	*0.0*	*0.0*	*99.5*			
No.100	*0.15*	*0.0*	*0.0*	*99.5*			
Pasa No 100		*15.0*	*0.5*	*100.0*			

GRAFICA DE LA GRADACIÓN



Norma INV 2013

Granulometría de la muestra

Realizo: Edwin Perez C.

EDWIN PEREZ CONTRERAS

LABORATORISTA

Verifico: _____

JOSE USUGA

DIRECTOR INTERVENTORIA

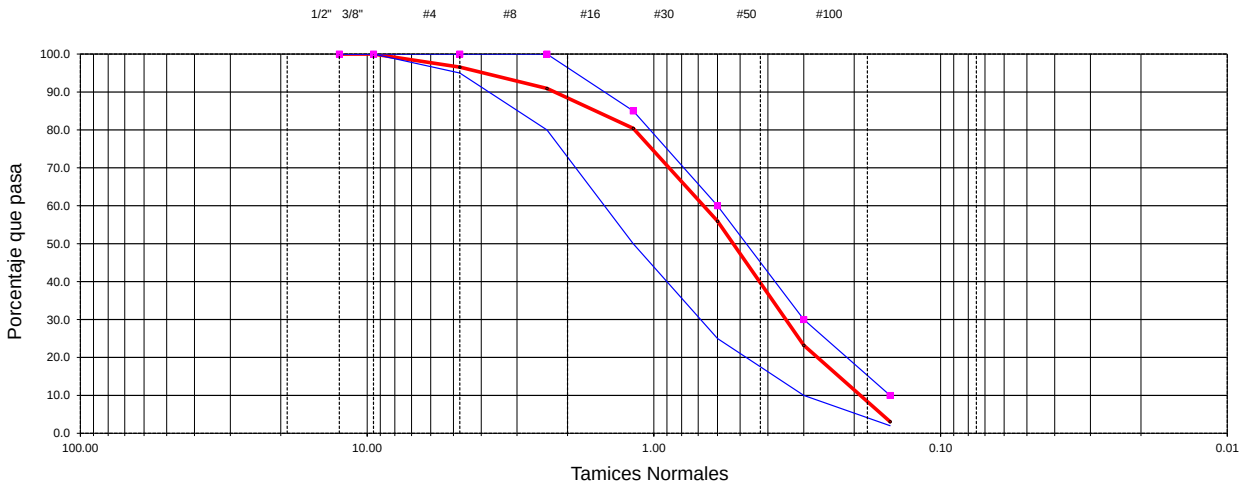
Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO - CONCRETO RIGIDO

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2		
DESCRIPCIÓN:	Arena Pasa 3/8" Cantera Botillero según tabla 630-2 Gradacion Unica	**MUESTRA No:**	2
ESPECIFICACIÓN :	CONCRETO RIGIDO INVIAS 2013. ART - 630	**FECHA:**	Noviembre 11 de 2024.

GRADACIÓN I.N.V. E - 213-13						FRANJA INVIAS	
Peso No.1:	**1530.0**						
0.2		**Peso retenido**	**Porcentaje (%) retenido**	**Porcentaje (%) retenido acomulado**	**Porcentaje (%) pasa**	**Porcentaje (%) pasa ART. 630 TABLA 630 - 2**	
Alterno	**Normal**						
2"	50.00				100.0		
1 1/2"	37.50				100.0		
1"	25.00				100.0		
3/4"	19.00				100.0		
1/2"	12.50	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
3/8"	9.50	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
No. 4	4.75	53.0	3.5	3.5	96.5	95	100
No.8	2.36	86.0	5.6	9.1	90.9	80	100
No.16	1.18	161.0	10.5	19.6	80.4	50	85
No.30	0.60	374.0	24.4	44.1	55.9	25	60
No.50	0.30	501.0	32.7	76.8	23.2	10	30
No.100	0.15	308.0	20.1	96.9	3.1	2	10
Pasa No 100			0.0				
MODULO DE FINURA				**2.5**	**Debe estar Entre 2.3 y 3.1**		**Cumple**

GRAFICA DE LA GRADACIÓN



Norma INV 2013

Granulometría de la muestra

OBSERVACIONES:

Realizo: Edwin Pérez C.

EDWIN PEREZ CONTRERAS

LABORATORISTA

Verifico:

JOSE USUGA

DIRECTOR INTERVENTORIA

Consorcio Reactivación Caribe

GRADACIÓN ANALITICA DE AGREGADOS PETREOS

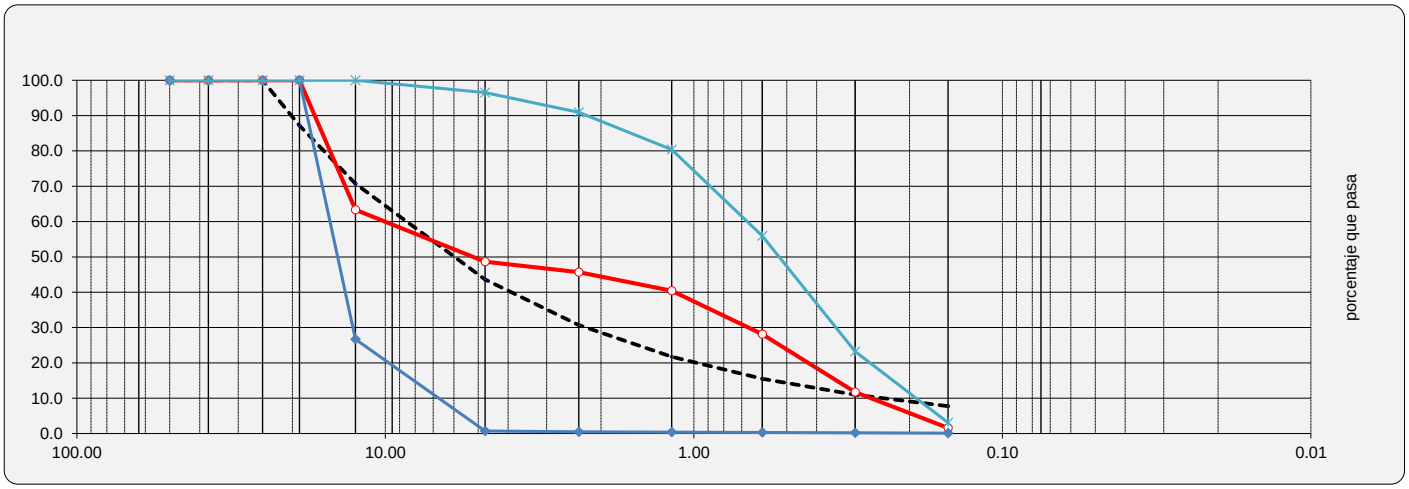
PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

DESCRIPCIÓN :	CONCRETO RIGIDO DE 4000 PSI A LA COMPRESION		
ESPECIFICACIÓN:	ARTICULO 630 CONCRETO ESTRUCTURAL INVIAS 2013	FECHA :	Noviembre 11 de 2024

GRADACIÓN / TAMICES		2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	No. 4	No. 8	No. 16	No. 30	No. 50	No. 100
MUESTRA 1	Triturado	100.0	100.0	100.0	100.0	26.7	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1
	50%	50.0	50.0	50.0	50.0	13.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
MUESTRA 2	Arena	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.5	90.9	80.4	55.9	23.2	3.1
	50%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	48.3	45.5	40.2	28.0	11.6	1.5

GRADACIÓN RESULTANTE		2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	No. 4	No. 8	No. 16	No. 30	No. 50	No. 100
		100.0	100.0	100.0	100.0	63.3	48.6	45.7	40.4	28.1	11.7	1.6

Parabola de Fuller		100	100	100	87.18	70.71	43.59	30.72	21.73	15.49	10.95	7.75



Realizo: _____

EDWIN PEREZ CONTRERAS

LABORATORISTA

Verifico: _____

JOSE USUGA

DIRECTOR INTERVENTORIA

Consorcio Reactivación Caribe

NORMA DE ENSAYO: E - 230 - INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
CANTERA:	BOTILLERO TIRURADO PASA 1" USADO EN EL CONCRETO
MUESTRA No.	1 - MUESTRA AGREGADO PETREO — FECHA: lunes, 11 de noviembre de 2024

TAMAÑO DEL AGREGADO		Peso de la Muestras (Gr)	Peso de las Particulas Aplanadas (Gr)	Porcentaje de Aplanamiento de la Fraccion (%)	Peso de las Particulas Alargadas (Gr)	Porcentaje de Alargamiento de la Fraccion (%)
PASA TAMIZ	RETENIDO EN					
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"	1000.0	138.0	13.8	151.0	15.1
1/2"	3/8"	500.0	65.0	13.0	92.0	18.4
TOTALES		1500.0	203.0		243.0	

INDICE DE APLANAMIENTO
14

INDICE DE ALARGAMIENTO
16

REQUISITOS		
ESPECIFICACION MAXIMO %	25	Cumple

Realizo:
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico:
JOSE USUGA
Director Interventoria

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe	NORMA DE ENSAYO: E - 133 - EQUIVALENTE DE ARENA

Proyecto: *INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2*

Localización del Proyecto: TRAMOS 7805 Y 7806 **Ciudad :** MAGANGUE

Concreto Rigido: 4000 PSI A LA COMPRESION **Fecha:** 11-nov-24

Descripción del Suelo: Arena Pasa 3/8" Cantera Botillero Muestra No. 1

MUESTRA No.		1								
PROBETA No.		A	B	C	A	B	C	A	B	C
A	LECTURA ARCILLA, Cms.	21	22	21						
B	LECTURA ARENA, Cms.	15	14	14						
	EQUIVALENTE ARENA, % = 100*B/A	71	64	67						
E.A.	EQUIVALENTE DE ARENA PROMEDIO, %	67			Cumple Minimo 60%					

Realizo: _____

EDWIN PEREZ CONTRERAS
LABORATORISTA

Verifico: _____

JOSE USUGA
DIRECTOR INTERVENTORIA

Consorcio Reactivación Caribe

ÍNDICE DE PLASTICIDAD
NORMA I.N.V. E-123, E-125, E-126

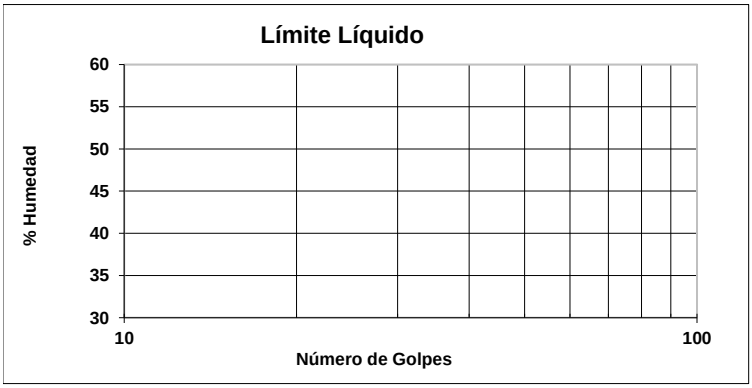
Muestra: 1 **Proyecto:** INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

Localización del Proyecto: MAGANGUE - EL BURRO

Cantera: BOTILLERO **Fecha:** 11-nov-24

Descripción del Suelo: ARENA PASA 3/8" CANTERA BOTILLERO

	LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° de Golpes									
Recipiente N°		NL				NP			
Peso recipiente+suelo húmedo gr.									
Peso recipiente+suelo seco gr.									
Peso del recipiente gr.									
Contenido de humedad %									



PROMEDIO	0.0
Límite Líquido (%)	NL
Límite Plástico (%)	NP
Indice de Plastic. (%)	NP
Humedad Natural (%)	

Clasificación de Suelo	
USCS	SP
AASHTO	A - 2 - 4

OBSERVACIONES
CUMPLE TABLA 630-1 INV 2013
INDICE DE PLASTICIDAD: NP

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico: _____
INGENIERO

CARRERA 16 #24 -50 MAGANGUE, BOLIVAR

VALOR AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS
NORMA E-235 INVIAS 2013

PROYECTO :	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
DESCRIPCIÓN:	ARENA PASA 3/8" 1
CANTERA:	BOTILLERO *11-nov-24*

C: Concentracion de Azul de Metileno (gr)	V: Solucion de Azul de Metileno Requerida (ml)	W: Peso del Material Seco (gr)	Valor Azul de Metileno (mg/g)
10	86	200	4.3
Valor Azul de Metileno			4.3

ESPECIFICACION:

Tabla 630 - 1 - INVIAS 2013 MAXIMO	5

OBSERVACION: CUMPLE LO EXIGIDO

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico:
JOSE USUGA
Director Interventoria

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

NORMA DE ENSAYO: E - 211 - TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
CANTERA:	BOTILLERO ARENA PASA 3/8" USADO EN EL CONCRETO
MUESTRA No.	1 - MUESTRA AGREGADO PETREO
FECHA:	lunes, 11 de noviembre de 2024

TAMAÑO DEL AGREGADO		Tamiz para Remover el Residuo de Terrones de Arcilla y Particulas Deleznables	Peso de la Muestra del Ensayo (Gr)	Peso de las Particulas Retenidas (Gr)	(%) De Gradacion Original	(%) De Terrones de Arcillas y Particulas Deleznables
PASA TAMIZ	RETENIDO EN	No.4				
1 1/2"	1"	No.4				
1"	3/4"	No.4				
3/4"	3/8"	No.4				
3/8"	No.4	No.8				
AGREGADO FINO RETENIDO No.16		No.20	25.0	24.4	20.1%	2.4
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0.48

REQUISITOS TABLA 630-3	
ESPECIFICACION MAXIMO %	1.0

CUMPLIMIENTO SI - X

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

NORMA DE ENSAYO: E - 211 - TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
CANTERA:	BOTILLERO TRITURADO PASA 1" USADO EN EL CONCRETO
MUESTRA No.	1 - MUESTRA AGREGADO PETREO
FECHA:	lunes, 11 de noviembre de 2024

TAMAÑO DEL AGREGADO		Tamiz para Remover el Residuo de Terrones de Arcilla y Particulas Deleznables	Peso de la Muestra del Ensayo (Gr)	Peso de las Particulas Retenidas (Gr)	(%) De Gradacion Original	(%) De Terrones de Arcillas y Particulas Deleznables
PASA TAMIZ	RETENIDO EN	No.4				
1 1/2"	1"	No.4				
1"	3/4"	No.4				
3/4"	3/8"	No.4	2000	1995	41.2%	0.25
3/8"	No.4	No.8	1000	997	22.3%	0.30
AGREGADO FINO RETENIDO No.16		No.20				
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0.17

REQUISITOS TABLA 630-3	
ESPECIFICACION MAXIMO %	0.25

CUMPLIMIENTO SI - X

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL
INV E-238-13

OBJETO CONTRACTUAL:	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO	**CANTERA:**	BOTILLERO	**FECHA LLEGADA**
PROYECTO:	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO	**CODIGO:**	-	9/11/2024
EMPRESA :	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE			**FECHA DE ENSAYO**
LOCALIZACIÓN O REFERENCIA :	N/A	**DESCRIPCIÓN:**	TRITURADO PASA 3/4 RETENIDO No. 4	14/11/2024
ABSCISA:	-	**MUESTRA No:**		

MUESTRA Nº	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Gradación usada	1					
Tiempo de Rotacion (Hr)	2					
No. de Revoluciones	12000					
Pa : Peso Muestra Seca antes del ensayo, GMS	1510					
Pa : Peso Muestra Seca después del ensayo y después de lavar sobre tamiz # 1,70mm	1483					
Pa - Pb : Perdida	27					
% Desgaste : $\frac{Pa - Pb}{Pa}$ X 100	**1.8**					
Especificación : Menor de	20%					

MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA								
GRADACION (TABLA)	**MATERIAL**	**PASA**		**RETENIDO**		**MASA**	**TIEMPO DE ROTACION (min)**	**Nº DE REVOLUCIONES**
		(mm)	**(Pulg)**	**(mm)**	**(Pulg)**			
1	Muestra seca al horno de 19 mm	19.1	3/4	16	5/8	375	120 ± 1	12000 ± 100
		16	5/8	12.5	1/2	375		
		12.5	1/2	9.5	3/8	750		
2	Muestra seca al horno Menor de 16 mm	12.5	1/2	9.5	3/8	750	105 ± 1	10500 ± 100
		9.5	3/8	6.3	1/4	375		
		6.3	1/4	4.8	Nº4	375		
3	Muestra seca al horno Menor de 12,5 mm	9.5	3/8	6.3	1/4	750	95 ± 1	9500 ± 100
		6.3	1/4	4.8	Nº4	750		

CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [x] NO [ ] N/A [ ]

OBSERVACIONES :

LABORATORISTA

RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ANGELES
I.N.V. E - 218 Y 219

OBJETO CONTRACTUA:	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO			**FECHA LLEGADA:**
EMPRESA:	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	**CÓDIGO:**	-	9/11/2024
DESCRIPCIÓN	TRITURADO PASA 1/2 A 3/8	**CANTERA:**	BOTILLERO	**FECHA ENSAYO:**
LOCALIZACIÓN:	N/A	**ABSCISAS:**	N/A	13/11/2024

PRUEBA Nº	**1**	**2**	**3**	**4**
Gradación usada	A	A		
Nº de Esferas	12	12		
Peso de la esfera gm	5000	5000		
Nº de Revoluciones	100	500		
Peso muestra seca antes de ensayo,(g)	5011	5011		
Peso muestra seca después de ensayo y lavado por tamiz Nº 12	4812	4341		
Perdida	**199**	**670**		
PRUEBA No.1- En seco, 500 revoluciones (%)		13.4		
PRUEBA No.2- En seco, 100 revoluciones (%)	4.0			
PRUEBA No.3- En seco, 1000 revoluciones (%)				
Tamaño maximo nominal	-			

TAMAÑOS				Masa de la muestra para ensayo (g)				Granulometrías		
Pasa tamiz		Retenido en tamiz								
mm	(alt.)	mm	(alt.)	**A**	**B**	**C**	**D**	**1**	**2**	**3**
75	(3,0")	62.5	(2,½")					2500 ± 10		
62.5	(2,½")	50	(2,0")					2500 ± 10		
50	(2,0")	37.5	(1,½")					5000 ± 10	5000 ± 10	
37.5	(1,½")	25	(1,0")	1250 ± 25					5000 ± 10	5000 ± 10
25	(1,0")	19	(¾")	1250 ± 25						5000 ± 10
19	(¾")	12.5	(½")	1250 ± 25	2500 ± 10					
12.5	(½")	9.5	(⅜")	1250 ± 25	2500 ± 10					
9.5	(⅜")	6.3	(1/4")			2500 ± 10				
6.3	(1/4")	4.75	(Nº 4)			2500 ± 10				
4.75	(Nº 4)	2.36	(Nº 8)				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

OBSERVACIONES: AGREGADO GRUESO COMBINADO USADO EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

Laboratorista

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATOS DE SODIO O MAGNESIO (I.N.V.E-220-13)

OBJETO CONTRACTUAL :	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO			**FECHA TOMA**
CODIGO PROYECTO:	-	**CANTERA:**	BOTILLERO	09-11-2024
EMPRESA:	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE			**FECHA ENSAYO**
LOCALIZACIÓN :	N/A	**ABSCISA:**	N/A	16-11-2024
DESCRIPCIÓN	TRITURADO PASA 3/4 RETENIDO No. 4 - PERDIDA SOLIDEZ EN SULFATO DE MAGNESIO-			

AGREGADO GRUESO

Tamiz	Gradacion Original (%)	Peso Inicial (gr)	Peso Final (gr)	Pérdida (gr)	Pérdida (%)	Pérdida real corregida
2 ½ " a 2"	0.0%	0	0	0.0	0.00	0.00
2" a 1 ½ "	0.0%	0	0	0.0	0.00	0.00
1½" a 1 "	0.0%	0	0	0.0	0.00	0.00
1" a ¾ "	0.0%	0	0	0.0	0.00	0.00
¾" a ½ "	100.0%	1015.71	1008.33	7.4	0.73	0.73
½" a ⅜ "	0.0%	0	0	0.0	0.00	0.00
⅜ " a No. 4	0.0%	0	0	0.0	0.00	0.00
Totales:	100.0%	1015.7	1008.3	7.4	0.7	

Pérdida Total Gruesos (%): **0.73**

AGREGADO FINO

Tamiz	Gradacion Original	Peso Inicial (gr)	Peso Final (gr)	Pérdida (gr)	Pérdida (%)	Pérdida real corregida
⅜ " a No. 4						
No. 4 a No. 8						
No. 8 a No. 16						
No. 16 a No. 30						
No. 30 a No. 50						
No. 50 a No. 100						
Menor No. 100						
Totales:						

N.A

Pérdida Total Finos (%) : **0.00**

SULFATO DE SODIO [ ] SULFATO DE MAGNESIO [X]

CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

OBSERVACIONES: ENSAYO REALIZADO CON SULFATO DE MAGNESIO

Perdida Total	=	**0.73**	<	**18%**	Agregado Grueso
Perdida Total	=	**0.00**	<	**18%**	Agregado Fino

LABORATORISTA

Certificado de Calibración

NUMERO:	*N043-24B*
LABORATORIO:	*LABORATORIO DE METROLOGÍA - FUERZA*
SOLICITANTE:	*GEOTECNIA Y PROYECTOS VIALES SAS*
DIRECCIÓN,CIUDAD:	*CRA 81 # 85-10, BARRANQUILLA - ATLANTICO*
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	*Laboratorio*
NOMBRE DEL CONTACTO:	*JUAN DAVID ROMERO*
NUMERO DEL CONTACTO:	*316 4112827*
INSTRUMENTO:	*MÁQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN*
FABRICANTE:	*DIR / CONTROLS*
MODELO:	*CT-1300*
NÚMERO DE SERIE:	*960913*
CODIGO:	*GP-001*
VALOR NOMINAL:	*1 300,00 kN*
FECHA DE CALIBRACIÓN:	*2024-07-09* *(aaaa-mm-dd)*
FECHA DE EMISIÓN:	*2024-07-18* *(aaaa-mm-dd)*

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO: Cuatro *(4)*

OBSERVACIONES: ***En el certificado se toma el "." como separación decimal y para las unidades de mil se deja espacio.***

CALIBRADO POR:
JULIÁN BLANDÓN
METRÓLOGO 2

FIRMA AUTORIZADA:

APROBADO POR:
MAURICIO VARGAS
DIRECTOR DE METROLOGÍA

** Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.*
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR DEL EQUIPO A CALIBRAR

Intervalo de medición	: **100.00 kN a 1 000.00 kN**				
Tipo Indicación	: DIGITAL				
Marca	: Controls	División de Escala:	0.01	kN	
Modelo	: 50-Q90C14	Resolución:	0.02	kN	
Serie	: 13003320				

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

	F1	F2	F2´	F3	F4
Temperatura Mínima (ºC)	34.7	34.7	*	34.7	*
Temperatura Máxima (ºC)	34.7	34.9	*	34.7	*
Humedad Mínima (%HR)	59	58	*	58	*
Humedad Máxima (%HR)	59	59	*	58	*

CARACTERÍSTICAS DEL PATRÓN DE CALIBRACIÓN

Indicador

Tipo	: Lector digital Software 2
Marca	: Sensy
Modelo	: COND-USB-ASCI
Serie	: 2220777000
Unidad de medida:	: mV/V

TRAZABILIDAD

Dirimpex S.A.S. asegura el mantenimiento de la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de unidades (SI), los patrones de trabajo utilizados en las mediciones a través de patrones nacionales. Máquina Patrón de carga directa marca ERICHSEN para 100 kN del INM

Transductor de Fuerza

Intervalo de medición	: 100 kN a 1 000 kN		
Marca	: SENSY		
Modelo	: 3115		
Serie	: 2008102000		
Certificado de calibración	: 7072		
Fecha de calibración	: 2023-10-04		2023-06-16
Clase	: 0.5		NA
Incertidumbre de medición (k=2)	: 0.092 %		0.51°C | 3.3%HR

Equipo auxiliar

10°C a 40°C | 30%HR a 80%HR
Sin información
HTC-2
Sin información
CC-THR-0784/0785-23

DATOS DE CALIBRACIÓN

Dirección de Carga: COMPRESIÓN

Fi [kN]	LECTURAS INDICADOR PATRÓN [mV/V]					
	L1 (Asc)	L2 (Asc)	L2´ (Desc)	L3 (Asc)	L4 (Acc)	Promedio
100.00	0.150 21	0.149 95	*	0.150 31	*	0.150 16
200.00	0.300 67	0.300 89	*	0.300 23	*	0.300 60
300.00	0.451 74	0.452 14	*	0.451 99	*	0.451 96
400.00	0.602 34	0.602 77	*	0.602 92	*	0.602 68
500.00	0.753 77	0.753 42	*	0.754 51	*	0.753 90
600.00	0.903 86	0.904 18	*	0.904 27	*	0.904 10
700.00	1.054 32	1.054 68	*	1.054 74	*	1.054 58
800.00	1.204 59	1.204 37	*	1.205 73	*	1.204 90
900.00	1.354 72	1.354 52	*	1.354 80	*	1.354 68
1 000.00	1.503 41	1.504 19	*	1.505 21	*	1.504 27

Se realiza ajuste	NO
Indicación antes de ajuste	
Fi [kN]	F [kN]
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*
*	*

* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Procesamiento de Datos

Limite Inferior de la Escala del Instrumento:	*4.00*	*kN*

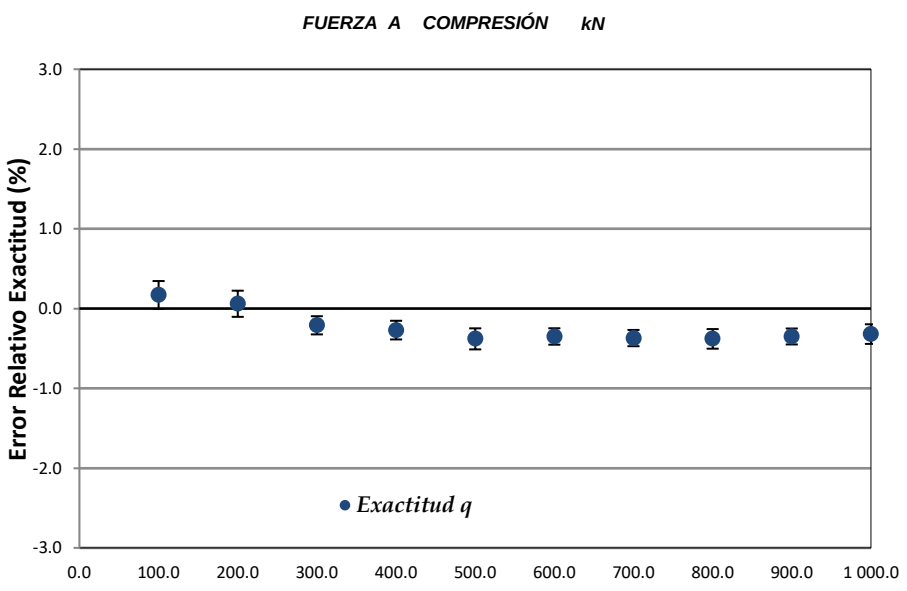
	Indicación del Instrumento Patrón				***Unidad:***	***[kN]***	*Errores Encontrado Unidad [* ***% de la fuerza indicada por el Instrumento (Fi)*** *]*						
Indicación del Instrumento a Calibrar Fi [kN]	*F1 [kN]*	*F2 [kN]*	*F2´ [kN]*	*F3 [kN]*	*F4 [kN]*	*Fx´ [kN]*	*a**	*q**	*b**	*v**	*Accesorios**	*Incertidumbre expandida*	*k*
100.00	*99.86*	*99.69*	*	*99.93*	*	*99.83*	*0.02*	*0.17*	*0.24*	*	*	*0.18*	*2.0*
200.00	*199.93*	*200.08*	*	*199.64*	*	*199.88*	*0.01*	*0.06*	*0.22*	*	*	*0.16*	*2.0*
300.00	*300.50*	*300.77*	*	*300.67*	*	*300.64*	*0.01*	*-0.21*	*0.09*	*	*	*0.11*	*2.0*
400.00	*400.84*	*401.13*	*	*401.23*	*	*401.06*	*0.01*	*-0.27*	*0.10*	*	*	*0.12*	*2.0*
500.00	*501.82*	*501.58*	*	*502.31*	*	*501.90*	*0.00*	*-0.38*	*0.14*	*	*	*0.13*	*2.0*
600.00	*601.97*	*602.18*	*	*602.24*	*	*602.13*	*0.00*	*-0.35*	*0.05*	*	*	*0.10*	*2.0*
700.00	*702.44*	*702.68*	*	*702.72*	*	*702.62*	*0.00*	*-0.37*	*0.04*	*	*	*0.10*	*2.0*
800.00	*802.85*	*802.70*	*	*803.61*	*	*803.05*	*0.00*	*-0.38*	*0.11*	*	*	*0.12*	*2.0*
900.00	*903.21*	*903.08*	*	*903.27*	*	*903.19*	*0.00*	*-0.35*	*0.02*	*	*	*0.10*	*2.0*
1 000.00	*1 002.67*	*1 003.19*	*	*1 003.87*	*	*1 003.24*	*0.00*	*-0.32*	*0.12*	*	*	*0.12*	*2.0*

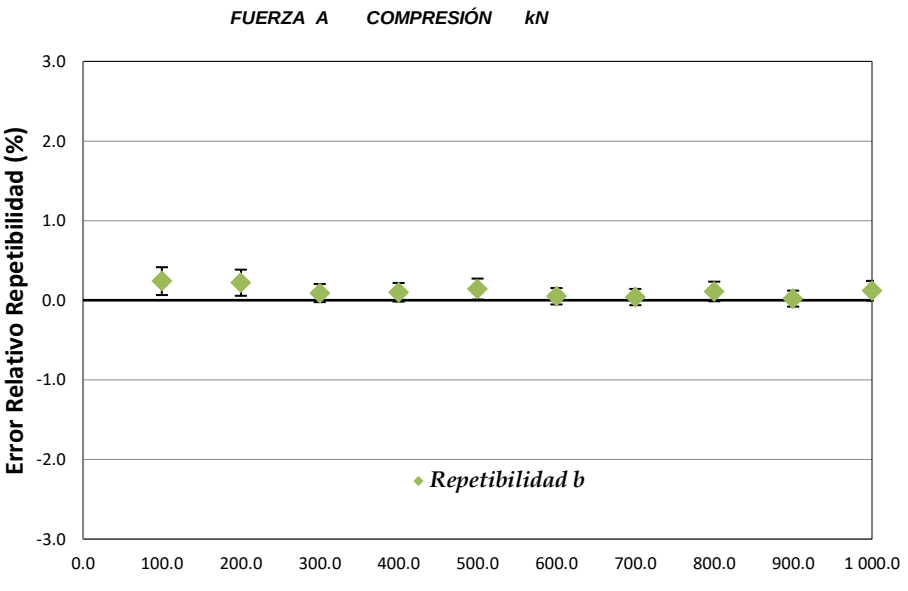
(Fi0)	*-0.09*	*-0.08*	*	*-0.05*	*

CONVENCIONES
a* *= Resolución relativa;*
q* *= Error relativo de Exactitud;*
b* *= Error relativo de Repetibilidad;*
v* *= Error relativo de Reversibilidad;*
Accesorios* *= Error por accesorios (aguja testigo);*
F0 *= Error relativo de cero.*

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" para una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

DIAGRAMAS DE CALIBRACIÓN





* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Calle 18 A Nº 68 D - 80 Bogotá - Colombia PBX: (+57) (1) 482 40 02
metrologia@dirimpex.com

PROPIEDADES METROLÓGICAS DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

Sentido de carga : ***COMPRESIÓN***
Intervalo de medición : ***100.00 kN a 1 000.00 kN***

Errores relativos máximos hallados:

	a	q	b	v	f_o	Accesorios	Incertidumbre expandida %	k
	0.02	-0.38	0.24	*	-0.01	*	0.18	2.0
NTC-ISO 7500-1:2007 Numeral:	6.3	6.5.1	6.5.2	6.4.8	6.4.5	6.4.6	Anexo D	

Unidad: [%]

Tabla 2, numeral 7, NTC-ISO 7500-1:2007.

CLASE DE LA ESCALA DE LA MAQUINA	Valor máximo permitido (%) Error relativo de:				Resolución relativa
	Exactitud q	Repetibilidad b	Reversibilidad* v	Cero fo	a
0.5	± 0.5	0.5	± 0.75	± 0.05	0.25
1	± 1.0	1.0	± 1.5	± 0.1	0.5
2	± 2.0	2.0	± 3.0	± 0.2	1.0
3	± 3.0	3.0	± 4.5	± 0.3	1.5

*De acuerdo con el numeral 6.4.8 el error de reversibilidad solo se determina cuando se solicita

NOTAS

Dirimpex S.A.S es responsable de la información suministrada en este certificado, excepto cuando es suministrada por el cliente.
La información aportada por el cliente se identificara claramente desde la solicitud del servicio y/o en el ítem OBSERVACIONES en la portada, pagina 1 de este documento, Dirimpex no es responsable de dicha información que pueda afectar la validez de los resultados.
Los resultados contenidos en el presente certificado se relacionan solamente al instrumento calibrado, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dirimpex no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos de medición.
Certificado de calibración sin firma digital del personal autorizado no tiene validez.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Comparación directa. Fuerza indicada constante: Una fuerza Fi, indicada por el indicador de fuerza de la máquina, se aplica a la misma y se anota la fuerza real F indicada por el instrumento patrón de medición de fuerza.

PERIODO DE VALIDEZ

Depende del tipo de máquina de ensayo, de las normas de mantenimiento y de la frecuencia del uso. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes.

No es recomendable la reproducción parcial de este certificado, ya que puede dar lugar a interpretaciones equivocadas de sus resultados.

FACTORES DE EQUIVALENCIAS ENTRE UNIDADES DE FUERZA

Con base en la guía de uso del SI establecidos en el "Guide for the Use of the International System of Units (SI) - NIST Special Publication 811, 2008 Edition". Pág. 59.

	N
1 N	1
1 kgf	9.806 65
1 lbf	4.448 222
1 dina	1.0E-05

FIN DEL CERTIFICADO

* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Calle 18 A Nº 68 D - 80 Bogotá - Colombia PBX: (+57) (1) 482 40 02
metrologia@dirimpex.com

PROVIAL
PROCESOS INTEGRALES APLICADOS A LA INGENIERIA DE PROYECTOS VIALES

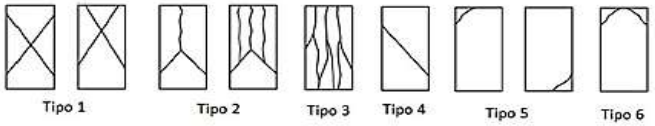
ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOS I.N.V.E - 410

PROYECTO :	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
DESCRIPCCION :	CONCRETO DE RESISTENCIA 4000 PSI A LA COMPRESION USADO EN LOS RESALTOS ACELERADO AL 2% SELTH L
LOCALIZACIÓN:	SECTORES TAMALAMEQUE - MATACAÑA Y EL CERRITO **TRAMO:** RN 7806

RESISTENCIA ESPECIFICADA:	A 3 dias :		P.S.I. **X** Kg/cm2 N/A Mpa N/A
	A 7 días:	70%	
	A 28 días:	100%	Otro N/A

REFERENCIA	RESISTENCIA DE CONCRETO PSI	PROBETA N°	FECHA		EDAD (DÍAS)	TIPO DE FALLA	RESULTADO LABORATORIO		
			FUNDIDA	ROTURA			RESULTADO (PSI)	PROMEDIO (PSI)	%
RESALTO PR28+850 LADO IZQUIERDO	4000	1	07/11/2024	14/11/2024	7	3	3708	3735	93.4
		2	07/11/2024	14/11/2024	7	1	3762		
		3	07/11/2024	21/11/2024	14	3	4334	4433	110.8
		4	07/11/2024	21/11/2024	14	2	4532		
RESALTO PR28+850 LADO DERECHO	4000	5	19/11/2024	26/11/2024	7	2	3940	3967	99.2
		6	19/11/2024	26/11/2024	7	3	3993		
RESALTO PR28+650 LADO IZQUIERDO	4000	7	08/11/2024	15/11/2024	7	1	3353	3370	84.3
		8	08/11/2024	15/11/2024	7	2	3387		
		9	08/11/2024	22/11/2024	14	3	4626	4595	114.9
		10	08/11/2024	22/11/2024	14	2	4564		
RESALTO PR28+650 LADO DERECHO	4000	11	20/11/2024	27/11/2024	7	2	3779	3770	94.3
		12	20/11/2024	27/11/2024	7	3	3762		
RESALTO PR10+940 LADO DERECHO	4000	13	13/11/2024	18/11/2024	5	1	3904	3826	95.6
		14	13/11/2024	18/11/2024	5	1	3747		
		15	13/11/2024	27/11/2024	14	3	4136	4198	105.0
		16	13/11/2024	27/11/2024	14	2	4261		
RESALTO PR11+295 LADO DERECHO	4000	17	13/11/2024	18/11/2024	5	3	4002	3996	99.9
		18	13/11/2024	18/11/2024	5	2	3990		
		19	13/11/2024	27/11/2024	14	4	4403	4390	109.7
		20	13/11/2024	27/11/2024	14	1	4377		
RESALTO PR2+180 LADO DERECHO	4000	21	15/11/2024	22/11/2024	7	3	4673	4638	115.9
		22	15/11/2024	22/11/2024	7	1	4603		
RESALTO PR2+680 LADO DERECHO	4000	23	15/11/2024	22/11/2024	7	2	4849	4862	121.5
		24	15/11/2024	22/11/2024	7	3	4874		

OBSERVACIONES :



Realizado por: Edwin Perez Contreras
Laboratorista

Revisado: Jose Usuga
Director Interventoria

Road Marking Systems

ANALYSIS CERTIFICATE

Consignee: PINTUCO, S.A.S.
P.O. BOX 1194
CO 10105 MEDELLIN,

Your order no: 175170

Delivery note no: 0080202945

Delivery date: 09.01.2024

Quantity: 24.000 KG

Goods: Reflective Glass Beads SWARCOFLEX 150-850 H/T14

Container no: HLBU 346649-2 with seal no: 6221655

	1180	**850**	**600**	**300**	**150**				
acr [%]	[0- 0]	[0- 5]	[5-25]	[65-85]	[95-100]				
30025423 2350661	0,00	0,03	14,86	75,12	99,73				
30025423 2350666	0,00	0,03	15,90	75,92	99,87				
30025423 2350662	0,00	0,03	14,92	75,82	99,81				
30025423 2350663	0,00	0,03	15,60	75,33	99,79				
30025423 2350664	0,00	0,03	15,08	75,61	99,76				
30025423 2350665	0,00	0,03	15,50	75,53	99,80				
30025423 2350671	0,00	0,10	17,65	79,50	99,23				
30025423 2350667	0,00	0,10	16,65	78,01	99,71				
30025423 2350668	0,00	0,04	17,47	78,09	99,35				
30025423 2350669	0,00	0,04	17,11	78,15	99,57				
30025423 2350670	0,00	0,07	17,17	77,85	99,82				
30025423 2350676	0,00	0,12	18,60	80,06	99,48				
30025423 2350672	0,00	0,11	18,05	79,70	99,28				
30025423 2350673	0,00	0,10	18,32	80,04	99,37				
30025423 2350674	0,00	0,10	17,69	79,61	99,35				
30025423 2350675	0,00	0,10	18,48	79,93	99,32				
30025423 2350677	0,00	0,11	18,26	77,61	99,41				
30025423 2350678	0,00	0,11	17,68	79,72	99,44				
30025423 2350679	0,00	0,11	18,17	78,78	99,42				
30025423 2350680	0,00	0,12	17,42	79,88	99,42				

Calle 78 # 68H 44 Bogotá
Cel: 318-8200400
Email: administracion@itvial.com
www.itvial.com

CERTIFICADO DE CALIBRACION
No. H202429

OBJETO DE LA CERTIFICACION:

Retroreflectómetro Horizontal IoT portátil para medición in situ del coeficiente de retroreflexión de las marcas viales, con lectura directa en mCd/lx/m2.
Con un ángulo de entrada de 86.5º y un ángulo de observación de 1.5º a una distancia simulada de 15m.
Con un ángulo de entrada de 88.76º y un ángulo de observación de 1.05º a una distancia simulada de 30m.
Procedimientos y valores de medición cuantificados de acuerdo con la Norma Técnica:
NTC-4744 – ASTME1710

FABRICANTE: INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGIA VIAL SAS	**NIT:** 900500429-6
LUGAR DE CALIBRACION: INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGIA VIAL SAS – BOGOTA – CALLE 78 # 68H 44	
MODELO: SATLUX-HORIZONTAL 15/30	**SERIE No.** SLH-068
FECHA DE CALIBRACION: 01 agosto 2024	**FECHA DE VENCIMIENTO:** 01 agosto 2025
PROPIETARIO: COMPAÑÍA GLOBAL DE PINTURAS S.A	**NIT:** 890900148-2

RESULTADOS:

GEOMETRIA 15m **BLANCO: 530** mCd/Lux/m² +/-10% **NEGRO: 0** mCd/Lux/m² +10%
GEOMETRIA 30m **BLANCO: 475** mCd/Lux/m² +/-10% **NEGRO: 0** mCd/Lux/m² +10%

ESTADO PLACA DE REFERENCIA: BUENO

NOTAS:

1. Este Certificado anula y deja sin validez cualquier otro Certificado emitido con anterioridad a la fecha de expedición.
2. Este Certificado documenta la trazabilidad a los patrones nacionales y propio del objeto calibrado, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
3. Este certificado refleja los resultados obtenidos en la fecha que fueron realizadas las mediciones y en las condiciones que se practicaron.
4. Este Certificado de Calibración no podrá ser reproducido parcial ni totalmente sin autorización escrita de INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA VIAL S.A.S
5. Los resultados, consignados en este certificado se refieren únicamente al objeto sometido a calibración, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA VIAL S.A.S, no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos calibrados o de este certificado.
6. Se recomienda verificar el instrumento y la placa de referencia por los siguientes motivos:
   a. Dentro de un plazo no mayor a un año (12 meses) de expedido este certificado
   b. Si se observan diferencias en el valor de calibración de la placa fuera del margen de tolerancia.
7. **PARA CONFIRMAR LA LEGITIMIDAD DE ESTE CERTIFICADO COMUNICARSE AL CEL: 318-8200400 EN BOGOTA. CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: AG2403**

	Fecha de Expedición	Emitido por:
IT vial s.a.s.	01 agosto 2024	Ing. Freimar P. INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA VIAL SAS INNOVACIÓN Y DESARROLLO

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Producto: 5891227

Descripción del Producto: P7 PINTUTRAF AGUA MAT BLAN 13726 189.3L

Fabricante: Compania Global de Pinturas S.A.S.
Autopista Medellin-Bogota KM1 - Via a Belen
Ciudad: Rionegro País: Colombia

Detalles de Lote

Número de Lote: 598431160
Fecha de Manufactura: 31.07.2024
Fecha de Expiración: 26.07.2025
Lote de Inspección: 40006704152
Cond. de Almacenam: En los envases originales sin abrir, protegidos de la luz solar.

Detalles Comerciales:

RESULTADOS DE ANÁLISIS DEL LOTE

Características	Método	Tolerancia Límite Inferior		Tolerancia Límite Superior	Resultados	Unidad
ACABADO			P/F		Pasó	-
pH		9,90	-	10,50	9,92	pH unit
COLOR VISUAL PRODUCTOS			P/F		Pasó	-
VISCOSIDAD KU		88,00	-	90,00	89,00	KrebsUnits
DENSIDAD		1,783	-	1,810	1,784	g/cm3
MOLIENDA HEGMAN		3,00	-	5,00	4,00	Hegman
SECAMIENTO AL TACTO (min)		0,00	-	10,00	10,00	minute
PODER CUBRIENTE EN HUMEDO			P/F		Pasó	-
NIVELACION VISUAL			P/F		Pasó	-

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Producto: 5891227

Descripción del Producto: P7 PINTUTRAF AGUA MAT BLAN 13726 189.3L

Fabricante: Compania Global de Pinturas S.A.S.
Autopista Medellin-Bogota KM1 - Via a Belen
Ciudad: Rionegro País: Colombia

Certificado Por: Departamento de Control de Calidad

Aprobador: Jorge Rios

Fecha Expedición: 28-ago-2024

Certificado generado electronicamente, no requiere firma. Gestión de calidad de la compañía garantiza el cumplimiento de todas las propiedades de calidad referenciadas en la hoja técnica de este producto.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Producto: 5891228

Descripción del Producto: P7 PINTUTRAF AGUA MAT AMARI 13727 189.3L

Fabricante: Compania Global de Pinturas S.A.S.
Autopista Medellin-Bogota KM1 - Via a Belen
Ciudad: Rionegro País: Colombia

Detalles de Lote

Número de Lote: 598434069
Fecha de Manufactura: 19.08.2024
Fecha de Expiración: 14.08.2025
Lote de Inspección: 40006747617
Cond. de Almacenam: En los envases originales sin abrir, protegidos de la luz solar.

Detalles Comerciales:

RESULTADOS DE ANÁLISIS DEL LOTE

Características	Método	Tolerancia Límite Inferior		Tolerancia Límite Superior	Resultados	Unidad
ACABADO			P/F		Pasó	-
pH		9,90	-	10,50	9,90	pH unit
COLOR VISUAL PRODUCTOS			P/F		Pasó	-
VISCOSIDAD KU		88,00	-	90,00	90,00	KrebsUnits
DENSIDAD		1,723	-	1,749	1,727	g/cm3
MOLIENDA HEGMAN		3,00	-	5,00	3,00	Hegman
SECAMIENTO AL TACTO (min)		0,00	-	10,00	10,00	minute
PODER CUBRIENTE EN HUMEDO			P/F		Pasó	-
NIVELACION VISUAL			P/F		Pasó	-
FLEXIBILIDAD MANDRIL CILINDRICO 1/2"			P/F		Pasó	-

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Producto: 5891228

Descripción del Producto: P7 PINTUTRAF AGUA MAT AMARI 13727 189.3L

Fabricante: Compania Global de Pinturas S.A.S.
Autopista Medellin-Bogota KM1 - Via a Belen
Ciudad: Rionegro País: Colombia

Certificado Por: Departamento de Control de Calidad

Aprobador: Sergio Londono

Fecha Expedición: 28-ago-2024

Certificado generado electronicamente, no requiere firma. Gestión de calidad de la compañía garantiza el cumplimiento de todas las propiedades de calidad referenciadas en la hoja técnica de este producto.

SEÑALIZACION HORIZONTAL

CONTROL TOMA ENSAYO RETROREFLETIVIDAD

INTERVENTORÍA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

SECTOR: DEMARCACION HORIZONTAL (LATERALES Y EJE) TRAMO 7802

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC **FECHA:** martes, 26 de noviembre de 2024 **ESPECIFICACION:** ARTICULO 700 INVIAS 2013

ABSCISA PR	LINEA IZQUIERDA			LINEA CENTRAL			LINEA DERECHA			PROMEDIO			ESPERSOR PELICULA HUMEDA DE PINTURA MINIMO 0,38 mm (15 mils)	REGISTRO FOTOGRAFICO
	COLOR BLANCO 250 MIN. mcd/m2/lx			COLOR AMARILLO 200 MIN. mcd/m2/lx			COLOR BLANCO 250 MIN. mcd/m2/lx			LINEA IZQUI.	CENTRAL	LINEA DER.		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3					
32+000	329	335	367	307	342	330	359	340	343	344	326	347	0,38	
32+500	437	495	460	309	344	355	387	384	390	464	336	387	0,39	
33+000	419	420	415	336	340	240	332	340	350	418	305	341	0,39	
33+500	476	418	420	228	230	244	279	290	280	438	234	283	0,38	
34+000	374	380	396	239	250	238	317	321	330	383	242	323	0,38	
34+500	306	310	315	269	270	240	302	305	310	310	260	306	0,39	
35+000	372	380	350	328	330	306	285	290	270	367	321	282	0,40	
35+500	364	361	340	251	260	270	351	340	335	355	260	342	0,41	
36+000	334	335	340	582	570	540	333	340	338	336	564	337	0,42	
36+500	649	640	630	288	290	295	613	612	610	640	291	612	0,40	
37+000	295	297	301	220	230	235	374	378	380	298	228	377	0,38	
37+500	335	340	350	354	350	346	312	310	315	342	350	312	0,39	
38+000	419	420	430	212	215	250	425	428	423	423	226	425	0,39	
38+500				312	358	310	344	383	370	0	327	366	0,39	

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico:

INGENIERO

	SEÑALIZACION HORIZONTAL
	CONTROL RETROREFLETIVIDAD
INTERVENTORÍA:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
SECTOR:	DEMARCACION HORIZONTAL (LATERALES Y EJE) TRAMO 7802 **FECHA:** martes, 26 de noviembre de 2024
CONTRATISTA:	CONSORCIO BMC **ESPECIFICACION:** ARTICULO 700 INVIAS 2013

ABSCISA PR	LINEA IZQUIERDA	LINEA CENTRAL	LINEA DERECHA	CUMPLIMIENTO
	COLOR BLANCO MIN. 250 mcd/m2/lx	COLOR AMARILLO MIN. 200 mcd/m2/lx	COLOR BLANCO MIN. 250 mcd/m2/lx	
32+000	344	326	347	SI CUMPLE
32+500	464	336	387	SI CUMPLE
33+000	418	305	341	SI CUMPLE
33+500	438	234	283	SI CUMPLE
34+000	383	242	323	SI CUMPLE
34+500	310	260	306	SI CUMPLE
35+000	367	321	282	SI CUMPLE
35+500	355	260	342	SI CUMPLE
36+000	336	564	337	SI CUMPLE
36+500	640	291	612	SI CUMPLE
37+000	298	228	377	SI CUMPLE
37+500	342	350	312	SI CUMPLE
38+000	423	228	377	SI CUMPLE
38+500	0	327	366	SI CUMPLE

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico: INGENIERO

CARRERA 16 #24 -50 MAGANGUE, BOLIVAR - CELULAR 310 - 7031550

Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO MEZCLA ASFALTICA

OBRA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

MUESTRA No. 1

UBICACIÓN: MUESTRA No: 1 TOMADA EN LA VIA EN EL PR63+826 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BELISARIO TRAMO 7802

FECHA DE RECIBO 15-nov-2024

CONTRATO: 2373 DE 2021

FECHA DE INFORME 16-nov-2024

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19	**PARA USARSE EN**	MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA:	PLANTA BAMBU		
LOCALIZACION:	MUESTRA No: 1 TOMADA EN LA VIA EN EL PR63+826 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BELISARIO TRAMO 7802		

CONTENIDO DE ASFALTO	
PESO INICIAL (Gr)	1400.0
PESO FINAL(Gr)	1325.0
DIFERENCIA(Gr)	75.0
% DE ASFALTO	5.4

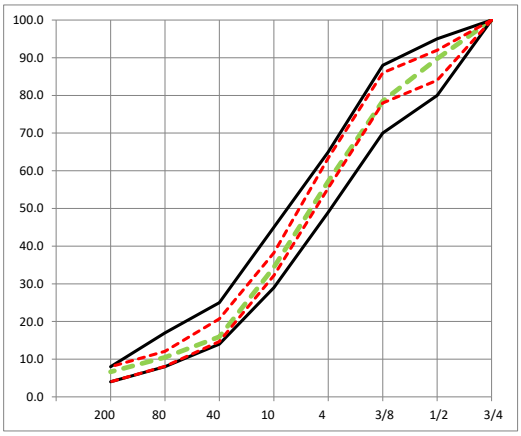
DEBE ESTAR ENTRE 5.3 y 5.8% - CUMPLE

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

COMPOSICION GRANULOMETRICA

RESULTADOS OBTENIDOS GRADACION				PARAMETROS DE COMPARACION				
Peso No.1	1325.0	**Peso No.2**	1237.0	CURVA DISEÑO	RANGOS		TABLA 450-5 INV - 2013	
TAMICES	**PESO RET.**	**% RETENIDO**	**% PASA**					
3/4	___	___	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**
1/2	136.0	10.3	**89.7**	**88.0**	**84.0**	**92.0**	**80.0**	**95.0**
3/8	149.0	11.2	**78.5**	**82.0**	**78.0**	**86.0**	**70.0**	**88.0**
4	282.0	21.3	**57.2**	**59.4**	**55.4**	**63.4**	**49.0**	**65.0**
10	302.0	22.8	**34.4**	**35.2**	**32.2**	**38.2**	**29.0**	**45.0**
40	245.0	18.5	**15.9**	**17.7**	**14.7**	**20.7**	**14.0**	**25.0**
80	72.0	5.4	**10.5**	**10.1**	**8.1**	**12.1**	**8.0**	**17.0**
200	51.0	3.8	**6.6**	**6.0**	**4.0**	**8.0**	**4.0**	**8.0**
FONDO	88.0	6.6	*CUMPLE EN TODOS LOS TAMICES*					

GRAFICA DE COMPOSICION GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

PARAMETROS INVIAS 2013 - TABLA 450 - 5
RANGOS DE TOLEREANCIA SEGÚN CURVA DE DISEÑO MDC-19
RESULTADOS GRADACION

LABORATORISTA

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

CALCULO DE PRUEBA MARSHALL

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 — CONTROL PLANTA BAMBU — MUESTRAS: 1 — FECHA: 15/11/2024

PROCEDENCIA: TOMADA EN LA VIA EN EL PR63+826 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BELISARIO TRAMO 7802

BROQUETAS No.	% ASFALTO	FACTOR CORRECION	PESOS			VOLUMEN CM3	PESO ACTUAL	PESO ESPECIFICO TEORICO	PESO ESPECIFICO RICE	VOLUMENES TOTAL			VACIOS %			PESO UNITARIO	ESTABILIDAD			FLUJO
			ESPECIMEN							ASFALTO	AGREGADO	VACIOS	VAM	Va	VFA		MEDIDA Kn	MEDIDA N	CORREGIDA POR FACTOR	D.DI PULG.
a	b	c	d	d´´	e	f	g	h	h´´	i	j	k	l	m	n	o	p		q	r
			EN AIRE	EN AIRE SSS	EN AGUA	c-e	d/g			(b*g)/P.AS	(100-b)*g/Esp. Ag.	100-l-m	100-m	100-(g/h´´*100)	(l-m)/l*100	62.4*g				
1	5.40	0.96	1,198.0	1,201.0	673.0	528.0	2.275										16.97	16,967	16,288	3.3
2	5.40	0.96	1,195.0	1,197.0	674.0	523.0	2.289										16.61	16,606	15,942	3.2
3	5.40	1.00	1,192.0	1,194.0	677.0	517.0	2.309										16.25	16,245	16,245	3.1
	5.40						**2.291**	**2.357**	**2.415**	**12.0**	**84.2**	**3.8**	**15.8**	**5.1**	**67.6**	**142.95**			**16267**	**3.2**
	CUMPLE												CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE				CUMPLE	CUMPLE
			RELACION ESTABILIDAD/FLUJO Kn/mm				**5,070**	**Entre 3 y 6**		CUMPLE										
			RELACION LLENANTE/LIGANTE				**1.0**	**Entre 0.8 y 1.2**		CUMPLE										
RESULTADOS SEGÚN DISEÑO PRESENTADO																				
% ASF.	**5.5**		**ENTRE**		**5.3 y 5.8**								**16.2**	**4.6**	**71.0**			**13032 N**	**11729N = 90%**	**3.4**
CUMPLIMIENTO ARTICULO 450 - 2013																				
							2.281						**>=14**	**4.0 y 6.0**	**65 y 75**				**>9000 N**	**2.0 y 3.5**

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS

PESO ESPECIFICO DEL CEMENTO ASFALTICO	1.028
PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL PETREO	2.575
CONSTANTE DEL ANILLO	3.61

LABORATORISTA

Edwin Perez C.

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe	ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS INV E - 227/13

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
CANTERA:	TOMADA EN LA VIA EN EL PR63+826 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BELISARIO TRAMO 7802
MUESTRA No.	1 - MUESTRA SOBRE MEZCLA MDC-19
FECHA:	viernes, 15 de noviembre de 2024

PARTICULAS 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS

TAMICES		PESO DE LA MUESTRA (g)	PESO MATERIAL FRACTURADO (g)	PESO DE MATERIAL NO FRACTURADO (g)	% DE CADA FRACCION FRACTURADA P=(A/(A+B))*100
PASA	RETIENE		A	B	C
1 1/2"	(1")				
1"	3/4"				
3/4"	1/2"	136.0	123.0	0.0	90.4
1/2"	3/8"	149.0	132.0	5.2	88.6
TOTAL		285	255		
PORCENTAJE 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS					**89.5**

PARTICULAS 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS

TAMICES		PESO DE LA MUESTRA (g)	PESO MATERIAL FRACTURADO (g)	PESO DE MATERIAL NO FRACTURADO (g)	% DE CADA FRACCION FRACTURADA P=(A/(A+B))*100
PASA	RETIENE		A	B	C
1 1/2"	(1")				
1"	3/4"				
3/4"	1/2"	136.0	121.0	0.0	89.0
1/2"	3/8"	149.0	139.0	5.2	93.3
TOTAL		285	260		
PORCENTAJE 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS					**91.2**

REQUISITOS DE LOS AGREGADOS ARTICULO 450 INV 2013		
Una y Mas Caras	% Minimo	85
Dos y Mas Caras	% Minimo	75

CUMPLIMIENTO: SI [X] NO [ ]

PLANTA AYG

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA

INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

NORMA I.N.V. E-240-13 - RELACION PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS 5-1

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

CANTERA: TOMADA EN LA VIA EN EL PR63+826 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BELISARIO TRAMO 7802

MUESTRA No. 1 - MUESTRA SOBRE MEZCLA MDC-19 FECHA: viernes, 15 de noviembre de 2024

TAMAÑO DEL AGREGADO		Peso de la Muestras (A)	Peso de la Muestras que pasa (B)	Numero de Particulas Retenidas (C)	Porcentaje Retenido Gradacion Original (D)	Masa Particulas Planas y Alargadas % (E)	Correccion por Gradacion Original (F)
PASA TAMIZ	RETENIDO EN						
1 1/2"	1"						
1"	3/4"						
3/4"	1/2"	136.0	11.1	100.0	10.3	8.2	84.1
1/2"	3/8"	149.0	11.0	100.0	11.2	7.4	82.7
TOTALES					21.5		166.8
PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS %						7.8	

A = PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B = MASA DE LAS PARTICULAS QUE NO PASAN EL CALIBRADOR
C = MASA DE LAS PARTICULAS NI PLANAS NI ALARGADAS EN CADA FRACCION (%)
D = PORCENTAJE DE LAS PARTICULAS NI PLANAS NI ALARGADAS

RELACION DIMENSIONES UTILIZADAS: 5:1	
ESPECIFICACION MAXIMO %	10

CUMPLIMIENTO SI - X NO PLANTA AYG

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA

INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

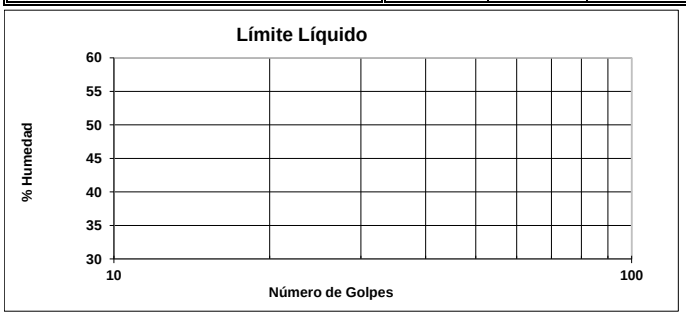
Consorcio Reactivación Caribe

ÍNDICE DE PLASTICIDAD
NORMA I.N.V. E-123, E-125, E-126

Muestra: 1 **Proyecto:** INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

Localización del Proyecto: MAGANGUE - EL BURRO
Cantera: MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU **Fecha:** 15-nov-24
Descripción del Suelo: ARENA PASA 3/8" USADA EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

	LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° de Golpes									
Recipiente N°		NL				NP			
Peso recipiente+suelo húmedo gr.									
Peso recipiente+suelo seco gr.									
Peso del recipiente gr.									
Contenido de humedad %									



PROMEDIO	0.0
Límite Líquido (%)	NL
Límite Plástico (%)	NP
Indice de Plastic. (%)	NP
Humedad Natural (%)	

Clasificación de Suelo	
USCS	SP
AASHTO	A - 2 - 4

OBSERVACIONES
CUMPLE TABLA 450-3 INV 2013
INDICE DE PLASTICIDAD: NP
PLANTA AYG

Edwin Pérez C.

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico:
INGENIERO

CARRERA 16 #24 -50 MAGANGUE, BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

EQUIVALENTE DE ARENA NORMA DE ENSAYO: E - 133 - 13

Muestra: 1

Proyecto: *INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2*

Localización del Proyecto: MAGANGUE - EL BURRO — *Ciudad :* MAGANGUE

Cantera: MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU — *Fecha:* 11-nov-24

Descripción del Suelo: MATERIAL ARENA PASA 3/8" USADA EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

MUESTRA No.		**1**								
PROBETA No.		**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**
A	*LECTURA ARCILLA, Cms.*	*7.8*	*7.5*	*7.3*						
B	*LECTURA ARENA, Cms.*	*5.0*	*4.9*	*5.0*						
	*EQUIVALENTE ARENA, % = 100*B/A*	*64*	*65*	*68*						
E.A.	*EQUIVALENTE DE ARENA PROMEDIO, %*	*66*								

OBSERVACIONES: CUMPLE LA TABLA 450.3 ARTICULO 450 INV - 13, ≥ 50%

Realizo: *EDWIN PEREZ CONTRERAS*
LABORATORISTA

Verifico: *INGENIERO*

Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO MEZCLA ASFALTICA

OBRA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

MUESTRA No. 1

UBICACIÓN: MUESTRA No: 1 MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA AYG TRITURADO PASA 3/4"

FECHA DE RECIBO 18-nov-2024

CONTRATO: 2373 DE 2021

FECHA DE INFORME 21-nov-2024

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19
PROCEDENCIA:	PLANTA BAMBU
LOCALIZACION:	MUESTRA No: 1 TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU TRITURADO PASA 3/4"

PARA USARSE EN MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

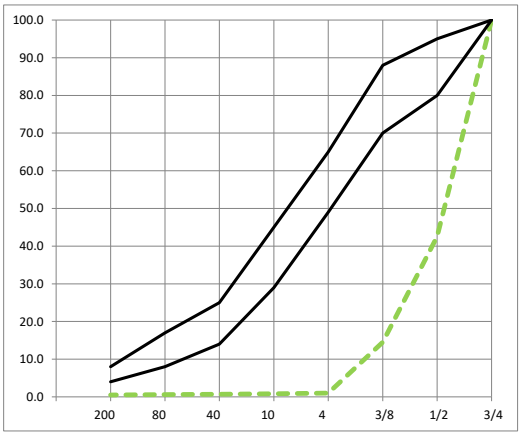
CONTENIDO DE HUMEDAD	
PESO INICIAL (Gr)	635.0
PESO FINAL(Gr)	611.0
DIFERENCIA(Gr)	24.0
% DE HUMEDAD	3.8

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

COMPOSICION GRANULOMETRICA

RESULTADOS OBTENIDOS GRADACION					PARAMETROS DE COMPARACION				
Peso No.1	7923.0	Peso No.2	7883.4		CURVA DISEÑO	RANGOS		TABLA 450-5 INV - 2013	
TAMICES	PESO RET.	% RETENIDO	% PASA						
3/4	—	—	100.0					100.0	100.0
1/2	4552.4	57.5	42.5					80.0	95.0
3/8	2221.0	28.0	14.5					70.0	88.0
4	1072.0	13.5	1.0					49.0	65.0
10	12.0	0.2	0.8					29.0	45.0
40	9.0	0.1	0.7					14.0	25.0
80	9.0	0.1	0.6					8.0	17.0
200	8.0	0.1	0.5					4.0	8.0
FONDO	39.6	0.5							

GRAFICA DE COMPOSICION GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PARAMETROS INVIAS 2013 - TABLA 450 - 5

LABORATORISTA

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO MEZCLA ASFALTICA

OBRA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

MUESTRA No. 1

FECHA DE RECIBO 18-nov-2024

UBICACIÓN: MUESTRA No: 1 TOMADA EN STOCK PLANTA AYG ARENA DE TRITURACION

FECHA DE INFORME 21-nov-2024

CONTRATO: 2373 DE 2021

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19
PROCEDENCIA:	PLANTA BAMBU
LOCALIZACION:	MUESTRA No: 2 TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU ARENA DE TRITURACION

PARA USARSE EN MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

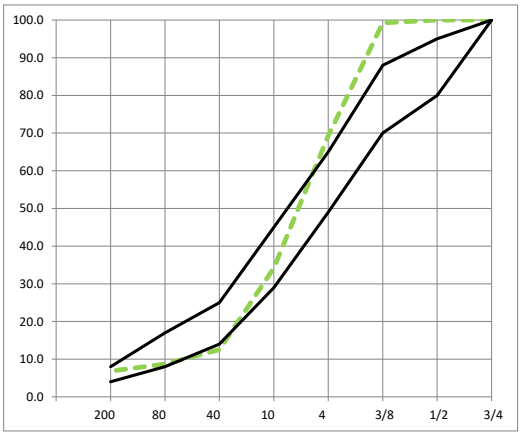
CONTENIDO DE HUMEDAD	
PESO INICIAL (Gr)	592.0
PESO FINAL(Gr)	545.0
DIFERENCIA(Gr)	47.0
% DE HUMEDAD	7.9

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

RESULTADOS OBTENIDOS GRADACION

Peso No.1	2411.0	**Peso No.2**	2246.0	PARAMETROS DE COMPARACION				
COMPOSICION GRANULOMETRICA				CURVA DISEÑO	RANGOS		**TABLA 450-5 INV - 2013**	
TAMICES	**PESO RET.**	**% RETENIDO**	**% PASA**					
3/4	—	—	**100.0**				**100.0**	**100.0**
1/2		0.0	**100.0**				**80.0**	**95.0**
3/8	18.0	0.7	**99.3**				**70.0**	**88.0**
4	723.0	30.0	**69.3**				**49.0**	**65.0**
10	845.0	35.0	**34.2**				**29.0**	**45.0**
40	523.0	21.7	**12.5**				**14.0**	**25.0**
80	92.0	3.8	**8.7**				**8.0**	**17.0**
200	45.0	1.9	**6.8**				**4.0**	**8.0**
FONDO	165.0	6.8						

GRAFICA DE COMPOSICION GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PARAMETROS INVIAS 2013 - TABLA 450 - 5

LABORATORISTA

Edwin Perez C.

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO MEZCLA ASFALTICA

OBRA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

MUESTRA No. 1

FECHA DE RECIBO 18-nov-2024

FECHA DE INFORME 21-nov-2024

UBICACIÓN: MUESTRA No: 1 TOMADA EN STOCK PLANTA AYG ARENA GRIS

CONTRATO: 2373 DE 2021

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19
PROCEDENCIA:	PLANTA BAMBU
LOCALIZACION:	MUESTRA No: 3 TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU ARENA GRIS

PARA USARSE EN MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

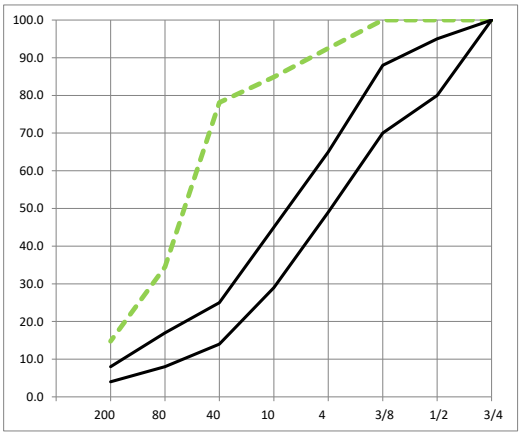
CONTENIDO DE HUMEDAD	
PESO INICIAL (Gr)	577.0
PESO FINAL(Gr)	532.0
DIFERENCIA(Gr)	45.0
% DE HUMEDAD	7.8

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

COMPOSICION GRANULOMETRICA

RESULTADOS OBTENIDOS GRADACION				PARAMETROS DE COMPARACION				
Peso No.1	2288.0	**Peso No.2**	1950.0	CURVA DISEÑO	RANGOS		**TABLA 450-5 INV - 2013**	
TAMICES	**PESO RET.**	**% RETENIDO**	**% PASA**					
3/4	—	—	**100.0**	**100.0**			**100.0**	**100.0**
1/2		0.0	**100.0**	**84.0**			**80.0**	**95.0**
3/8		0.0	**100.0**	**76.7**			**70.0**	**88.0**
4	172.0	7.5	**92.5**	**57.5**			**49.0**	**65.0**
10	174.0	7.6	**84.9**	**40.5**			**29.0**	**45.0**
40	155.0	6.8	**78.1**	**19.1**			**14.0**	**25.0**
80	998.0	43.6	**34.5**	**10.3**			**8.0**	**17.0**
200	451.0	19.7	**14.8**	**6.0**			**4.0**	**8.0**
FONDO	145.0	6.3						

GRAFICA DE COMPOSICION GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PARAMETROS INVIAS 2013 - TABLA 450 - 5

LABORATORISTA

Edwin Perez C.

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

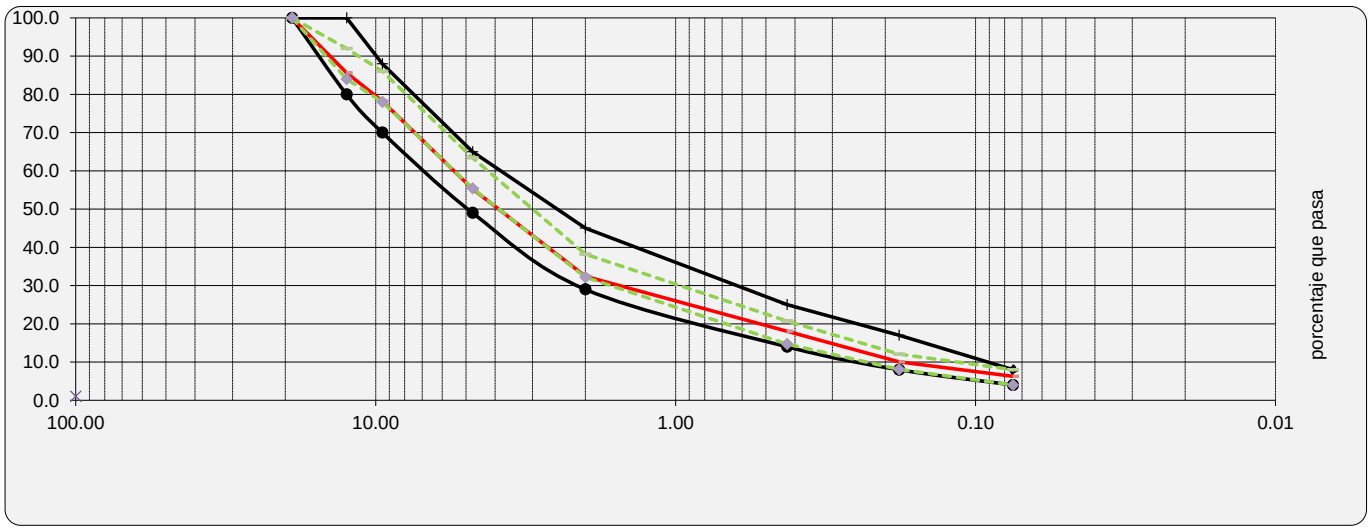
GRADACIÓN ANALITICA DE AGREGADOS PETREOS

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2		
DESCRIPCIÓN :	DOSIFICACION ANALITICA AGREGADOS PETREOS SEGÚN DISEÑO PRESENTADO USADOS EN LA MEZCLA ASFALTICA MDC-19		
ESPECIFICACIÓN:	ARTÍCULO 450 - 13	FECHA :	Octubre 04 de 2024

GRADACIÓN / TAMICES		3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No.10	No.40	No. 80	No. 200
MUESTRA 1	Triturado Pasa 3/4"	100.0	42.5	14.5	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5
	25%	25.0	10.6	3.6	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
MUESTRA 2	Arena Residuo Tri.	100.0	100.0	99.3	69.3	34.2	12.5	8.7	6.8
	62%	62.0	62.0	61.6	43.0	21.2	7.8	5.4	4.2
MUESTRA 3	Arena Gris	100.0	100.0	100.0	92.5	84.9	78.1	34.5	14.8
	13%	13.0	13.0	13.0	12.0	11.0	10.2	4.5	1.9

GRADACIÓN RESULTANTE	3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No.10	No.40	No. 80	No. 200
	100.0	85.6	78.2	55.2	32.4	18.1	10.0	6.3

TABLA INIVAS 450-5	3/4"	1/2"	3/8"	No. 4	No.10	No.40	No. 80	No. 200
	100.0	80-100	70-88	49 - 65	29 - 45	14 - 25	8 - 17	4 - 8
TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO - PRESENTADA EN EL DISEÑO	100.0	92.0	86.0	63.4	38.2	20.7	12.1	8.0
	100.0	84.0	78.0	55.4	32.2	14.7	8.1	4.0



OBSERVACIONES CUMPLE FRANJA GRANULOMETRICA INVIAS Y RANGOS DE TOLERANCIA SEGÚN DISEÑO PRESENTADO

Realizo: _____

)WIN PEREZ CONTRER

LABORATORISTA

Verifico: _____

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS
INV E - 227/13

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
CANTERA:	MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU
MUESTRA No.	1 - MUESTRA SOBRE MEZCLA MDC-19
FECHA:	lunes, 18 de noviembre de 2024

PARTICULAS 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS

TAMICES		PESO DE LA MUESTRA (g)	PESO MATERIAL FRACTURADO (g)	PESO DE MATERIAL NO FRACTURADO (g)	% DE CADA FRACCION FRACTURADA P=(A/(A+B))*100
PASA	RETIENE		A	B	C
1 1/2"	(1")				
1"	3/4"				
3/4"	1/2"	300.0	276.0	0.0	92.0
1/2"	3/8"	200.0	193.0	5.3	96.5
TOTAL		500	469		
PORCENTAJE 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS					**93.8**

PARTICULAS 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS

TAMICES		PESO DE LA MUESTRA (g)	PESO MATERIAL FRACTURADO (g)	PESO DE MATERIAL NO FRACTURADO (g)	% DE CADA FRACCION FRACTURADA P=(A/(A+B))*100
PASA	RETIENE		A	B	C
1 1/2"	(1")				
1"	3/4"				
3/4"	1/2"	300.0	264.0	0.0	88.0
1/2"	3/8"	200.0	174.0	5.3	87.0
TOTAL		500	438		
PORCENTAJE 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS					**87.6**

REQUISITOS DE LOS AGREGADOS ARTICULO 450 INV 2013		
Una y Mas Caras	% Minimo	85
Dos y Mas Caras	% Minimo	75

CUMPLIMIENTO: SI [X] NO [ ]

PLANTA BAMBU

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA

INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

NORMA I.N.V. E-240-13 - RELACION PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS 5-1

PROYECTO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2
CANTERA:	MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU
MUESTRA No.	1 - MUESTRA SOBRE MEZCLA MDC-19
FECHA:	lunes, 18 de noviembre de 2024

TAMAÑO DEL AGREGADO		Peso de la Muestras (A)	Peso de la Muestras que pasa (B)	Numero de Particulas Retenidas (C)	Porcentaje Retenido Gradacion Original (D)	Masa Particulas Planas y Alargadas % (E)	Correccion por Gradacion Original (F)
PASA TAMIZ	RETENIDO EN						
1 1/2"	1"						
1"	3/4"						
3/4"	1/2"	300.0	16.0	100.0	57.5	5.3	306.7
1/2"	3/8"	200.0	18.0	100.0	28.0	9.0	252.0
TOTALES					85.5		558.7
PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS %						6.5	

A = PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B = MASA DE LAS PARTICULAS QUE NO PASAN EL CALIBRADOR
C = MASA DE LAS PARTICULAS NI PLANAS NI ALARGADAS EN CADA FRACCION (%)
D = PORCENTAJE DE LAS PARTICULAS NI PLANAS NI ALARGADAS

RELACION DIMENSIONES UTILIZADAS: 5:1	
ESPECIFICACION MAXIMO %	10

CUMPLIMIENTO SI - X NO PLANTA AYG

LABORATORISTA

INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

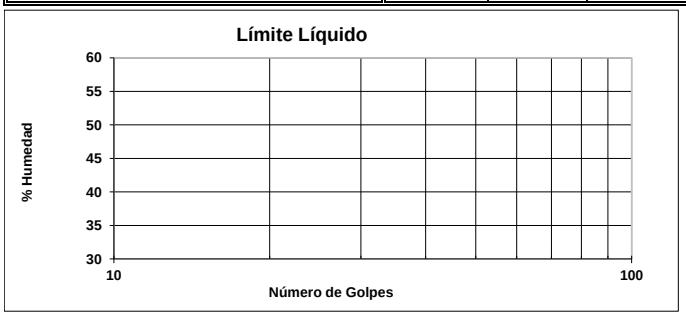
Consorcio Reactivación Caribe

ÍNDICE DE PLASTICIDAD
NORMA I.N.V. E-123, E-125, E-126

Muestra: 1 **Proyecto:** INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

Localización del Proyecto: MAGANGUE - EL BURRO
Cantera: MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU **Fecha:** 18-nov-24
Descripción del Suelo: ARENA PASA 3/8" USADA EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

	LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° de Golpes									
Recipiente N°		NL				NP			
Peso recipiente+suelo húmedo gr.									
Peso recipiente+suelo seco gr.									
Peso del recipiente gr.									
Contenido de humedad %									



PROMEDIO	0.0
Límite Líquido (%)	NL
Límite Plástico (%)	NP
Indice de Plastic. (%)	NP
Humedad Natural (%)	

Clasificación de Suelo	
USCS	SP
AASHTO	A - 2 - 4

OBSERVACIONES
CUMPLE TABLA 450-3 INV 2013
INDICE DE PLASTICIDAD: NP
PLANTA AYG

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico:
INGENIERO

CARRERA 16 #24 -50 MAGANGUE, BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

EQUIVALENTE DE ARENA NORMA DE ENSAYO: E - 133 - 13

Muestra: 1

Proyecto: *INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2*

Localización del Proyecto: *MAGANGUE - EL BURRO* *Ciudad :* *MAGANGUE*

Cantera: *MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU* *Fecha:* *18-nov-24*

Descripción del Suelo: *MATERIAL ARENA PASA 3/8" USADA EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19*

MUESTRA No.		***1***								
PROBETA No.		***A***	***B***	***C***	***A***	***B***	***C***	***A***	***B***	***C***
A	*LECTURA ARCILLA, Cms.*	*7.6*	*7.8*	*7.6*						
B	*LECTURA ARENA, Cms.*	*5.5*	*5.6*	*5.6*						
	*EQUIVALENTE ARENA, % = 100*B/A*	*72*	*72*	*74*						
E.A.	*EQUIVALENTE DE ARENA PROMEDIO, %*	*73*								

OBSERVACIONES: CUMPLE LA TABLA 450.3 ARTICULO 450 INV - 13, ≥ 50%

Realizo: *EDWIN PEREZ CONTRERAS*
LABORATORISTA

Verifico: *INGENIERO*

CARRERA 16 #24 -50 MAGANGUE, BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

CONTROL GRANULOMETRICO MEZCLA ASFALTICA

OBRA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

MUESTRA No. 1

FECHA DE RECIBO 22-nov-2024

FECHA DE INFORME 25-nov-2024

UBICACIÓN: MUESTRA No: 1 TOMADA EN LA VIA EN EL PR80+040 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BODEGA TRAMO 7802

CONTRATO: 2373 DE 2021

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19	**PARA USARSE EN**	MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19
PROCEDENCIA:	PLANTA BAMBU		
LOCALIZACION:	MUESTRA No: 1 TOMADA EN LA VIA EN EL PR80+040 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BODEGA TRAMO 7802		

CONTENIDO DE ASFALTO	
PESO INICIAL (Gr)	1400.0
PESO FINAL(Gr)	1322.0
DIFERENCIA(Gr)	78.0
% DE ASFALTO	5.6

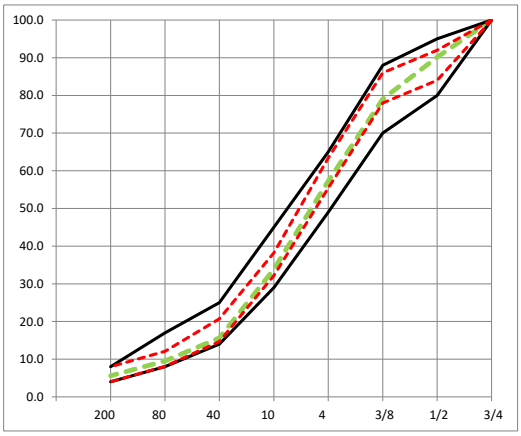
DEBE ESTAR ENTRE 5.3 y 5.8% - CUMPLE

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

COMPOSICION GRANULOMETRICA

RESULTADOS OBTENIDOS GRADACION				PARAMETROS DE COMPARACION				
Peso No.1	1322.0	Peso No.2	1248.0	CURVA DISEÑO	RANGOS		TABLA 450-5 INV - 2013	
TAMICES	PESO RET.	% RETENIDO	% PASA					
3/4	___	___	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1/2	130.0	9.8	90.2	88.0	84.0	92.0	80.0	95.0
3/8	147.0	11.1	79.0	82.0	78.0	86.0	70.0	88.0
4	288.0	21.8	57.3	59.4	55.4	63.4	49.0	65.0
10	309.0	23.4	33.9	35.2	32.2	38.2	29.0	45.0
40	241.0	18.2	15.7	17.7	14.7	20.7	14.0	25.0
80	81.0	6.1	9.5	10.1	8.1	12.1	8.0	17.0
200	52.0	3.9	5.6	6.0	4.0	8.0	4.0	8.0
FONDO	74.0	5.6	*CUMPLE EN TODOS LOS TAMICES*					

GRAFICA DE COMPOSICION GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

PARAMETROS INVIAS 2013 - TABLA 450 - 5
RANGOS DE TOLEREANCIA SEGÚN CURVA DE DISEÑO MDC-19
RESULTADOS GRADACION

LABORATORISTA

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

CALCULO DE PRUEBA MARSHALL

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: MEZCLA ASFALTICA MDC-19 — CONTROL PLANTA BAMBU — MUESTRAS: 1 — FECHA: 22/11/2024

PROCEDENCIA: TOMADA EN LA VIA EN EL PR80+040 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BODEGA TRAMO 7802

BROQUETAS No.	% ASFALTO	FACTOR CORRECION	PESOS			VOLUMEN CM3	PESO ACTUAL	PESO ESPECIFICO TEORICO	PESO ESPECIFICO RICE	VOLUMENES TOTAL			VACIOS %			PESO UNITARIO	ESTABILIDAD			FLUJO
			ESPECIMEN							ASFALTO	AGREGADO	VACIOS	VAM	Va	VFA		MEDIDA Kn	MEDIDA N	CORREGIDA POR FACTOR	D.DI PULG.
a	b	c	d	d´´	e	f	g	h	h´´	i	j	k	l	m	n	o	p		q	r
			EN AIRE	EN AIRE SSS	EN AGUA	c-e	d/g			(b*g)/P.AS	(100-b)*g/Esp. Ag.	100-l-m	100-m	100-(g/h´´*100)	(l-m)/l*100	62.4*g				
1	5.60	0.96	1,193.0	1,195.0	675.0	520.0	2.298										15.52	15,523	14,902	3.1
2	5.60	0.96	1,191.0	1,193.0	677.0	516.0	2.312										15.88	15,884	15,249	3.2
3	5.60	1.00	1,188.0	1,191.0	675.0	516.0	2.308										16.25	16,245	16,245	3.2
	5.60						**2.306**	**2.373**	**2.408**	**12.6**	**84.5**	**2.9**	**15.5**	**4.2**	**72.7**	**143.90**			**15574**	**3.2**
	CUMPLE												CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE				CUMPLE	CUMPLE
			RELACION ESTABILIDAD/FLUJO Kn/mm				**4,914**	**Entre 3 y 6**		CUMPLE										
			RELACION LLENANTE/LIGANTE				**1.0**	**Entre 0.8 y 1.2**		CUMPLE										
RESULTADOS SEGÚN DISEÑO PRESENTADO																				
% ASF.	**5.5**		**ENTRE**		**5.3 y 5.8**								**16.2**	**4.6**	**71.0**			**13032 N**	**11729N = 90%**	**3.4**
CUMPLIMIENTO ARTICULO 450 - 2013																				
							2.281						**>=14**	**4.0 y 6.0**	**65 y 75**				**>9000 N**	**2.0 y 3.5**

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS

PESO ESPECIFICO DEL CEMENTO ASFALTICO	1.028
PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL PETREO	2.575
CONSTANTE DEL ANILLO	3.61

LABORATORISTA

Edwin Perez C.

EDWIN PEREZ CONTRERAS

INGENIERO

Consorcio Reactivación Caribe

ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS
INV E - 227/13

PROYECTO:	*INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2*
CANTERA:	*TOMADA EN LA VIA EN EL PR80+040 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BODEGA TRAMO 7802*
MUESTRA No.	*1 - MUESTRA SOBRE MEZCLA MDC-19* — *FECHA:* *viernes, 22 de noviembre de 2024*

PARTICULAS 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS

TAMICES		*PESO DE LA MUESTRA (g)*	*PESO MATERIAL FRACTURADO (g)*	*PESO DE MATERIAL NO FRACTURADO (g)*	*% DE CADA FRACCION FRACTURADA P=(A/(A+B))*100*
PASA	*RETIENE*		*A*	*B*	*C*
1 1/2"	*(1")*				
1"	*3/4"*				
3/4"	*1/2"*	*130.0*	*121.0*	*0.0*	*93.1*
1/2"	*3/8"*	*147.0*	*129.0*	*5.5*	*87.8*
TOTAL		*277*	*250*		
PORCENTAJE 1 Y MAS CARAS FRACTURADAS					***90.3***

PARTICULAS 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS

TAMICES		*PESO DE LA MUESTRA (g)*	*PESO MATERIAL FRACTURADO (g)*	*PESO DE MATERIAL NO FRACTURADO (g)*	*% DE CADA FRACCION FRACTURADA P=(A/(A+B))*100*
PASA	*RETIENE*		*A*	*B*	*C*
1 1/2"	*(1")*				
1"	*3/4"*				
3/4"	*1/2"*	*136.0*	*133.0*	*0.0*	*97.8*
1/2"	*3/8"*	*149.0*	*141.0*	*5.5*	*94.6*
TOTAL		*285*	*274*		
PORCENTAJE 2 Y MAS CARAS FRACTURADAS					***96.1***

REQUISITOS DE LOS AGREGADOS ARTICULO 450 INV 2013		
Una y Mas Caras	*% Minimo*	*85*
Dos y Mas Caras	*% Minimo*	*75*

CUMPLIMIENTO: *SI* [X] *NO* [ ]

PLANTA AYG

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA *INGENIERO*

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

Consorcio Reactivación Caribe

NORMA I.N.V. E-240-13 - RELACION PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS 5-1

PROYECTO: *INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2*

CANTERA: *TOMADA EN LA VIA EN EL PR80+040 LADO IZQUIERDO PARCHEO SECTOR BODEGA TRAMO 7802*

MUESTRA No. *1 - MUESTRA SOBRE MEZCLA MDC-19* FECHA: *viernes, 22 de noviembre de 2024*

TAMAÑO DEL AGREGADO		Peso de la Muestras (A)	Peso de la Muestras que pasa (B)	Numero de Particulas Retenidas (C)	Porcentaje Retenido Gradacion Original (D)	Masa Particulas Planas y Alargadas % (E)	Correccion por Gradacion Original (F)
PASA TAMIZ	RETENIDO EN						
1 1/2"	1"						
1"	3/4"						
3/4"	1/2"	130.0	12.1	100.0	9.8	9.3	91.2
1/2"	3/8"	147.0	11.5	100.0	11.1	7.8	86.8
TOTALES					20.9		178.1
PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS %						8.5	

A = PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B = MASA DE LAS PARTICULAS QUE NO PASAN EL CALIBRADOR
C = MASA DE LAS PARTICULAS NI PLANAS NI ALARGADAS EN CADA FRACCION (%)
D = PORCENTAJE DE LAS PARTICULAS NI PLANAS NI ALARGADAS

RELACION DIMENSIONES UTILIZADAS: 5:1	
ESPECIFICACION MAXIMO %	10

CUMPLIMIENTO SI - X NO PLANTA AYG

Edwin Ruiz C.

LABORATORISTA

INGENIERO

CARRERA 16 # 24 -50 MAGANGUE - BOLIVAR

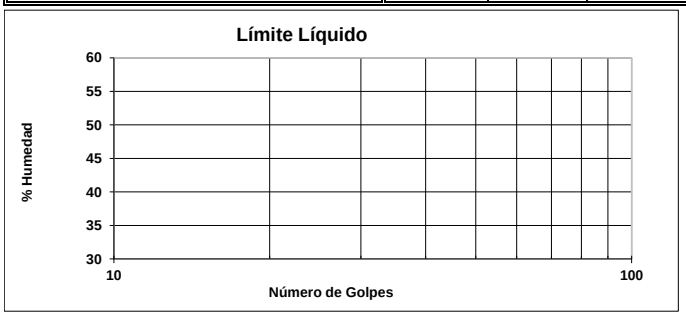
Consorcio Reactivación Caribe

ÍNDICE DE PLASTICIDAD
NORMA I.N.V. E-123, E-125, E-126

Muestra: 1 **Proyecto:** INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2

Localización del Proyecto: MAGANGUE - EL BURRO
Cantera: MUESTRA TOMADA EN ACOPIO PLANTA BAMBU **Fecha:** 22-nov-24
Descripción del Suelo: ARENA PASA 3/8" USADA EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

	LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° de Golpes									
Recipiente N°		NL				NP			
Peso recipiente+suelo húmedo gr.									
Peso recipiente+suelo seco gr.									
Peso del recipiente gr.									
Contenido de humedad %									



PROMEDIO	0.0
Límite Líquido (%)	NL
Límite Plástico (%)	NP
Indice de Plastic. (%)	NP
Humedad Natural (%)	

Clasificación de Suelo	
USCS	SP
AASHTO	A - 2 - 4

OBSERVACIONES
CUMPLE TABLA 450-3 INV 2013
INDICE DE PLASTICIDAD: NP
PLANTA AYG

Realizado por
EDWIN PEREZ CONTRERAS
Laboratorista

Verifico:
INGENIERO

CARRERA 16 #24 -50 MAGANGUE, BOLIVAR

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL
INV E-238-13

OBJETO CONTRACTUAL:	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO	**CANTERA:**	GUADALUPANA	**FECHA LLEGADA**
PROYECTO:	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO	**CODIGO:**	-	15/11/2024
EMPRESA :	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE			**FECHA DE ENSAYO**
LOCALIZACIÓN O REFERENCIA :	STOCK PLANTA BAMBU	**DESCRIPCIÓN:**	TRITURADO PASA 3/4 RETENIDO No. 4	18/11/2024
ABSCISA:	-	**MUESTRA No:**		

MUESTRA Nº	1	2	3	4	5	6
Gradación usada	1					
Tiempo de Rotacion (Hr)	2					
No. de Revoluciones	12000					
Pa : Peso Muestra Seca antes del ensayo, GMS	1500					
Pa : Peso Muestra Seca después del ensayo y después de lavar sobre tamiz # 1,70mm	1366					
Pa - Pb : Perdida	134					
% Desgaste : $\frac{Pa - Pb}{Pa} X\ 100$	**9.0**					
Especificación : Menor de	20%					

MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA

GRADACION (TABLA)	MATERIAL	PASA (mm)	PASA (Pulg)	RETENIDO (mm)	RETENIDO (Pulg)	MASA	TIEMPO DE ROTACION (min)	Nº DE REVOLUCIONES
1	Muestra seca al horno de 19 mm	19.1	3/4	16	5/8	375	120 ± 1	12000 ± 100
		16	5/8	12.5	1/2	375		
		12.5	1/2	9.5	3/8	750		
2	Muestra seca al horno Menor de 16 mm	12.5	1/2	9.5	3/8	750	105 ± 1	10500 ± 100
		9.5	3/8	6.3	1/4	375		
		6.3	1/4	4.8	Nº4	375		
3	Muestra seca al horno Menor de 12,5 mm	9.5	3/8	6.3	1/4	750	95 ± 1	9500 ± 100
		6.3	1/4	4.8	Nº4	750		

CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [x] NO [ ] N/A [ ]

OBSERVACIONES :

LABORATORISTA

RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ANGELES I.N.V. E - 218 Y 219

OBJETO CONTRACTUA:	INTERVENTORIA PUERTA DE HIERRO - EL BURRO			**FECHA LLEGADA:**
EMPRESA:	CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	**CÓDIGO:**	-	15/11/2024
DESCRIPCIÓN	TRITURADO PASA 3/4 A 1/2	**CANTERA:**	GUADALUPANA	**FECHA ENSAYO:**
LOCALIZACIÓN:	STOCK PLANTA BAMBU	**ABSCISAS:**	N/A	18/11/2024

PRUEBA Nº	**1**	**2**	**3**	**4**
Gradación usada	B			
Nº de Esferas	12			
Peso de la esfera gm	5000			
Nº de Revoluciones	500			
Peso muestra seca antes de ensayo,(g)	5000			
Peso muestra seca después de ensayo y lavado por tamiz Nº 12	4120			
Perdida	**880**			
PRUEBA No.1- En seco, 500 revoluciones (%)	17.6			
PRUEBA No.2- En seco, 100 revoluciones (%)				
PRUEBA No.3- En seco, 1000 revoluciones (%)				
Tamaño maximo nominal	-			

TAMAÑOS				Masa de la muestra para ensayo (g)				Granulometrías		
Pasa tamiz		Retenido en tamiz								
mm	(alt.)	mm	(alt.)	**A**	**B**	**C**	**D**	**1**	**2**	**3**
75	(3,0")	62.5	(2,½")					2500 ± 10		
62.5	(2,½")	50	(2,0")					2500 ± 10		
50	(2,0")	37.5	(1,½")					5000 ± 10	5000 ± 10	
37.5	(1,½")	25	(1,0")	1250 ± 25					5000 ± 10	5000 ± 10
25	(1,0")	19	(¾")	1250 ± 25						5000 ± 10
19	(¾")	12.5	(½")	1250 ± 25	2500 ± 10					
12.5	(½")	9.5	(⅜")	1250 ± 25	2500 ± 10					
9.5	(⅜")	6.3	(1/4")			2500 ± 10				
6.3	(1/4")	4.75	(Nº 4)			2500 ± 10				
4.75	(Nº 4)	2.36	(Nº 8)				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

OBSERVACIONES: AGREGADO GRUESO COMBINADO USADO EN LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19

Laboratorista

Anexo P

PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” LOTE 2.

FECHA DE INICIO: 22/03/2022

PLAZO INICIAL: 31/07/2030

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 19.999.876.510,00

VALOR ACUMULADO: $ 22.534.436.702,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10	$ 589.199.269,00	31	12	2021	30/06/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 697.374.280,00	31	12	2021	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 1.178.398.539,00	31	12	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30	$ 1.767.597.809,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3004667

Certificado de modificación o anexo No.: 0

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: LA PREVISORA S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 14/03/2022

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10	$ 589.199.269,00	22	3	2022	22/09/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 697.374.280,00	22	3	2022	22/03/2026		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 1.178.398.539,00	22	3	2022	22	3	2029
Calidad del servicio	30	$ 1.767.597.809,00	22	3	26	22	3	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3004667

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: LA PREVISORA S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 5/05/2022

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10	$ 759.199.269,00	22	3	2022	30/06/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 1.394.748.664,00	22	3	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 1.518.398.539,00	22	3	2022	31	12	2028
Calidad del servicio	30	$ 2.277.597.808,00	31	12	25	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3004667

Certificado de modificación o anexo No.: 9
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: LA PREVISORA S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10	$ 759.199.269,00	22	3	2022	30/06/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 1.394.748.664,00	22	3	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 1.518.398.538,00	22	3	2022	31	12	2028
Calidad del servicio	30	$ 2.277.597.808,00	31	12	25	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3004667

Certificado de modificación o anexo No.: 10
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: LA PREVISORA S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA						
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10	$ 759.199.269,00	22	3	2022	30/06/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 2.092.123.049,00	22	3	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 1.518.398.538,00	22	3	2022	31	12	2028
Calidad del servicio	30	$ 2.277.597.808,00	31	12	25	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3004667

Certificado de modificación o anexo No.: 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: LA PREVISORA S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA						
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10	$ 842.655.288,00	22	3	2022	30/06/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 2.092.123.049,00	22	3	2022	31/12/2025		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 1.685.310.577,00	22	3	2022	31	12	2028
Calidad del servicio	30	$ 2.527.965.865,00	31	12	25	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3004667

Certificado de modificación o anexo No.: 12
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: LA PREVISORA S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.

2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma
Nombre: JOSÉ LUIS USUGA GÓMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

Firma
Nombre: ING. FABIAN ARANGO PINEDA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202097750 BLV

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

PÓLIZA N°
3004667

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

PREVISORA SEGUROS

2 SEGURO CUMPLIMIENTO POLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

SOLICITUD DÍA	SOLICITUD MES	SOLICITUD AÑO	CERTIFICADO DE	N° CERTIFICADO	CIA. PÓLIZA LÍDER N°	CERTIFICADO LÍDER N°	A.P.
7	3	2022	EXPEDICIÓN	0			NO

TOMADOR	22074278-CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	NIT	901.553.549-2
DIRECCIÓN	KR 45 85 50 BR LA CAMPIÑA, BARRANQUILLA, ATLANTICO	TELÉFONO	6053576115
ASEGURADO	1943-INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CL 25 G 73 BIS 90, BOGOTA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	7056000

EMITIDO EN	CENTRO OPER	SUC.	EXPEDICIÓN DÍA	EXPEDICIÓN MES	EXPEDICIÓN AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	DESDE MES	DESDE AÑO	DESDE A LAS	VIGENCIA HASTA DÍA	HASTA MES	HASTA AÑO	HASTA A LAS	NÚMERO DE DÍAS
BARRANQUILLA	3502	35	7	3	2022	31	12	2021	00:00	31	12	2030	00:00	3287

MONEDA	TIPO CAMBIO	FORMA DE PAGO	VALOR ASEGURADO TOTAL
Pesos	1,00	4. 30 DIAS	$4.232.569.897,00

CARGAR A: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE

BENEFICIARIOS:
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT: 800.215.807-2

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	589.199.269,00	SI	31/12/2021	30/06/2026	5.301.179,18
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	697.374.280,00	SI	31/12/2021	31/12/2025	5.582.815,47
3	PAGO DE SALARIOS PRESTACI	1.178.398.539,00	SI	31/12/2021	31/12/2028	16.510.493,50
4	CALIDAD DEL SERVICIO	1.767.597.809,00	SI	31/12/2025	31/12/2030	15.032.814,02

CUP-003-16
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

Se garantiza el cumplimiento general de las obligaciones del contrato; El pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan; El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor; El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional y la calidad del servicio referente al Contrato Principal 2373 del 31 de diciembre 2021 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2".

El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

El buen manejo y correcta inversión del anticipo, su vigencia se extenderá hasta la liquidación o hasta la amortización total del anticipo.

Texto Continua en Hojas de Anexos...

La mora 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 dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. (artículos 81 y 82 de la Ley 45/90 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago tardío de la prima no rehabilita el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima extemporáneamente.
La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúe el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emita la póliza, anexo, renovación,cancelación, nota crédito o nota debito.

PRIMA	$***42.427.302,17
GASTOS	$***********0,00
IVA	$****8.061.187,41
TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS	$***50.488.489,58

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link https://ifacturaseguros.transfiriendo.com/IFacturaPrevisora/portaladquiriente/pages/auth/portallogin, en los campos Usuario y Contraseña, digitar el No. Identificación.
Somos Grandes Contribuyentes según Resolución No. 9001 del 10 de diciembre de 2020.
Las primas de seguros no son sujetas a retención en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2509 de 1985 adicionado en el artículo 1.2.4.9.3. del DUR en materia tributaria 1625 de 2016. Somos entidad de economía mixta, en la que el estado tiene participación superior al 90%, por lo tanto, abstenerse de practicar retenciones de industria y comercio.

07/03/2022 16:20:17

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

DISTRIBUCIÓN CÓDIGO	COMPAÑÍA	%	PRIMA

INTERMEDIARIOS CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISIÓN
2681	1	CORRECOL LTDA. - COR		

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

HOJA ANEXA No. 1 DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO No.3004667 DE LA CUAL FORMA PARTE INTEGRANTE

CERTIFICADO DE: EXPEDICIÓN	0

La calidad del servicio, tiene una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 tiene la calidad de GARANTIZADO.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 está Integrado por:
. ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50%.
. AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%

Previsora Seguros conoce y ampara la aclaración número uno (01) y modificación número uno (01) de fecha 19 de enero del 2022.
SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA INICIA A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL NUMERO 2373 DE 2021.

PÓLIZA N°
3004667

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

PREVISORA SEGUROS

2 **SEGURO CUMPLIMIENTO POLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES**

SOLICITUD DÍA	SOLICITUD MES	SOLICITUD AÑO	CERTIFICADO DE	N° CERTIFICADO	CIA. PÓLIZA LÍDER N°	CERTIFICADO LÍDER N°	A.P.
25	3	2022	MODIFICACIÓN	1			NO

TOMADOR	22074278-CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	NIT	901.553.549-2
DIRECCIÓN	KR 45 85 50 BR LA CAMPIÑA, BARRANQUILLA, ATLANTICO	TELÉFONO	6053576115
ASEGURADO	1943-INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CL 25 G 73 BIS 90, BOGOTA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	7056000

EMITIDO EN	MONEDA	TIPO CAMBIO	CENTRO OPER	SUC.	EXPEDICIÓN DÍA	EXPEDICIÓN MES	EXPEDICIÓN AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	DESDE MES	DESDE AÑO	DESDE A LAS	HASTA DÍA	HASTA MES	HASTA AÑO	HASTA A LAS	NÚMERO DE DÍAS
BARRANQUILLA	Pesos	1,00	3502	35	25	3	2022	22	3	2022	00:00	22	3	2031	00:00	3287

CARGAR A:	FORMA DE PAGO	VALOR ASEGURADO TOTAL
CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	4. 30 DIAS	$4.232.569.897,00

BENEFICIARIOS:
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT: 800.215.807-2

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	589.199.269,00	SI	22/03/2022	22/09/2026	0,00
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	697.374.280,00	SI	22/03/2022	22/03/2026	0,00
3	PAGO DE SALARIOS PRESTACI	1.178.398.539,00	SI	22/03/2022	22/03/2029	0,00
4	CALIDAD DEL SERVICIO	1.767.597.809,00	SI	22/03/2026	22/03/2031	0,00

Se garantiza el cumplimiento general de las obligaciones del contrato; El pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan; El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor; El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional y la calidad del servicio referente al Contrato Principal 2373 del 31 de diciembre 2021 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2".

El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

El buen manejo y correcta inversión del anticipo, su vigencia se extenderá hasta la liquidación o hasta la amortización total del anticipo.

Texto Continua en Hojas de Anexos...

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La mora 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 dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. (artículos 81 y 82 de la Ley 45/90 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago tardío de la prima no rehabilita el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima extemporáneamente.
La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúe el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emita la póliza, anexo, renovación,cancelación, nota crédito o nota debito.

PRIMA	$**********0,00
GASTOS	$**********0,00
IVA	$**********0,00
TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS	$**********0,00

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link https://ifacturaseguros.transfiriendo.com/IFacturaPrevisora/portaladquiriente/pages/auth/portallogin, en los campos Usuario y Contraseña, digital el No. Identificación.
Somos Grandes Contribuyentes según Resolución No. 9061 del 10 de diciembre de 2020.
Las primas de seguros no son sujetas a retención en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2509 de 1985 adicionado en el artículo 1.2.4.9.3. del DUR en materia tributaria 1625 de 2016. Somos entidad de economia mixta, en la que el estado tiene participación superior al 90%, por lo tanto, abstenerse de practicar retenciones de industria y comercio.

25/03/2022 16:30:34

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

DISTRIBUCIÓN

CÓDIGO	COMPAÑÍA	%	PRIMA

INTERMEDIARIOS

CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISIÓN
2681	1	CORRECOL LTDA. - COR		

HOJA ANEXA No. 1 DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO No.3004667 DE LA CUAL FORMA PARTE INTEGRANTE

CERTIFICADO DE: MODIFICACIÓN	1

La calidad del servicio, tiene una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 tiene la calidad de GARANTIZADO.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 está Integrado por:
. ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50%.
. AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%

Previsora Seguros conoce y ampara la aclaración número uno (01) y modificación número uno (01) de fecha 19 de enero del 2022.
SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA INICIA A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL NUMERO 2373 DE 2021.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LA PÓLIZA DE ACUERDO CON ACTA DE INICIO DE FECHA 22-03-2022.

PÓLIZA N°
3004667

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

PREVISORA SEGUROS

2 SEGURO CUMPLIMIENTO POLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

SOLICITUD DÍA	MES	AÑO	CERTIFICADO DE	N° CERTIFICADO	CIA. PÓLIZA LÍDER N°	CERTIFICADO LÍDER N°	A.P.
10	8	2023	MODIFICACIÓN	9			NO

TOMADOR	22074278-CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	NIT	901.553.549-2
DIRECCIÓN	KR 45 85 50 BR LA CAMPIÑA, BARRANQUILLA, ATLANTICO	TELÉFONO	6053576115
ASEGURADO	1943-INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CL 25 G 73 BIS 90, BOGOTA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	7056000

EMITIDO EN	CENTRO OPER	SUC.	EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS	HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS	NÚMERO DE DÍAS
BARRANQUILLA	3502	35	10	8	2023	22	3	2022	00:00	31	12	2030	00:00	3206

MONEDA	TIPO CAMBIO	FORMA DE PAGO	VALOR ASEGURADO TOTAL
Pesos	1,00	4. 30 DIAS	$5.252.570.001,00

CARGAR A: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE

BENEFICIARIOS: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT: 800.215.807-2

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	759.199.269,00	SI	22/03/2022	30/06/2026	990.192,00
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	697.374.385,00	SI	22/03/2022	31/12/2025	0,00
3	PAGO DE SALARIOS PRESTACI	1.518.398.539,00	SI	22/03/2022	31/12/2028	3.685.041,00
4	CALIDAD DEL SERVICIO	2.277.597.808,00	SI	31/12/2025	31/12/2030	4.337.375,00

Se garantiza el cumplimiento general de las obligaciones del contrato; El pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan; El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor; El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional y la calidad del servicio referente al Contrato Principal 2373 del 31 de diciembre 2021 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2".

El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

El buen manejo y correcta inversión del anticipo, su vigencia se extenderá hasta la liquidación o hasta la amortización total del anticipo.

Texto Continua en Hojas de Anexos...

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La mora 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 dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. (artículos 81 y 82 de la Ley 45/90 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago tardío de la prima no rehabilita el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima extemporáneamente.

La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúe el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emita la póliza, anexo, renovación, cancelación, nota crédito o nota débito.

PRIMA	$****9.012.608,00
GASTOS	$*******10.000,00
IVA	$****1.714.295,52
TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS	$***10.736.903,52

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link https://ifacturaseguros.transfiriendo.com/IFacturaPrevisora/portaladquiriente/pages/auth/portallogin, en los campos Usuario y Contraseña, digitar el No. Identificación.
Somos Grandes Contribuyentes según Resolución No. 9061 del 10 de diciembre de 2020.
Las primas de seguros no son sujetas a retención en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2509 de 1985 adicionado en el artículo 1.2.4.9.3. del DUR en materia tributaria 1625 de 2016. Somos entidad de economía mixta, en la que el estado tiene participación superior al 90%, por lo tanto, abstenerse de practicar retenciones de industria y comercio.

10/08/2023 14:46:10

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

DISTRIBUCIÓN

CÓDIGO	COMPAÑÍA	%	PRIMA

INTERMEDIARIOS

CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISIÓN
2681	1	CORRECOL LTDA. - COR	30,00%	2.703.782,40

HOJA ANEXA No. 1 DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO No.3004667 DE LA CUAL FORMA PARTE INTEGRANTE

CERTIFICADO DE: MODIFICACIÓN	9

La calidad del servicio, tiene una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 tiene la calidad de GARANTIZADO.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 está Integrado por:
. ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50%.
. AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%

Previsora Seguros conoce y ampara la aclaración número uno (01) y modificación número uno (01) de fecha 19 de enero del 2022.
SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA INICIA A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL NUMERO 2373 DE 2021.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LA PÓLIZA DE ACUERDO CON ACTA DE INICIO DE FECHA 22-03-2022.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2023 QUE CORRESPONDE A $697.374.385.

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL ANTICIPO PARA LA VIGENCIA 2022 CORRESPONDIENTE A LA SUMA DE COP $697.374.279 SE ENCUENTRA TOTALMENTE AMORTIZADO EN LAS FACTURAS N° E-3, E-4, E-5, E-7, E-9, E-10, E-11, E-12, E-13, E-14).

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LOS VALORES ASEGURADOS DE ACUERDO CON ADICIÓN N° UNO (1) DE 2023 DE FECHA 02-08-2023.

PÓLIZA N°
3004667

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

PREVISORA SEGUROS

2 SEGURO CUMPLIMIENTO POLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

SOLICITUD DÍA	SOLICITUD MES	SOLICITUD AÑO	CERTIFICADO DE	N° CERTIFICADO	CIA. PÓLIZA LÍDER N°	CERTIFICADO LÍDER N°	A.P.
18	8	2023	MODIFICACIÓN	10			NO

TOMADOR	22074278-CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	NIT	901.553.549-2
DIRECCIÓN	KR 45 85 50 BR LA CAMPIÑA, BARRANQUILLA, ATLANTICO	TELÉFONO	6053576115
ASEGURADO	1943-INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CL 25 G 73 BIS 90, BOGOTA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	7056000

EMITIDO EN	CENTRO OPER	SUC.	EXPEDICIÓN DÍA	EXPEDICIÓN MES	EXPEDICIÓN AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	DESDE MES	DESDE AÑO	DESDE A LAS	HASTA DÍA	HASTA MES	HASTA AÑO	HASTA A LAS	NÚMERO DE DÍAS
BARRANQUILLA	3502	35	18	8	2023	22	3	2022	00:00	31	12	2030	00:00	3206

MONEDA	TIPO CAMBIO	FORMA DE PAGO	VALOR ASEGURADO TOTAL
Pesos	1,00	4. 30 DIAS	$5.949.944.280,00

CARGAR A: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE

BENEFICIARIOS:
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT: 800.215.807-2

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	759.199.269,00	SI	22/03/2022	30/06/2026	0,00
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	1.394.748.664,00	SI	22/03/2022	31/12/2025	4.184.246,00
3	PAGO DE SALARIOS PRESTACI	1.518.398.539,00	SI	22/03/2022	31/12/2028	0,00
4	CALIDAD DEL SERVICIO	2.277.597.808,00	SI	31/12/2025	31/12/2030	0,00

Se garantiza el cumplimiento general de las obligaciones del contrato; El pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan; El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor; El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional y la calidad del servicio referente al Contrato Principal 2373 del 31 de diciembre 2021 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2".

El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

El buen manejo y correcta inversión del anticipo, su vigencia se extenderá hasta la liquidación o hasta la amortización total del anticipo.

Texto Continua en Hojas de Anexos...

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La mora 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 dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. (artículos 81 y 82 de la Ley 45/90 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago tardío de la prima no rehabilita el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima extemporáneamente.
La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúe el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emita la póliza, anexo, renovación,cancelación, nota crédito o nota debito.

PRIMA	$****4.184.246,00
GASTOS	$*******10.000,00
IVA	$******796.906,74
TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS	$****4.991.152,74

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link https://ifacturaseguros.transfiriendo.com/IFacturaPrevisora/portaladquiriente/pages/auth/portallogin, en los campos Usuario y Contraseña, digitar el No. Identificación.
Somos Grandes Contribuyentes según Resolución No. 9061 del 10 de diciembre de 2020.
Las primas de seguros no son sujetas a retención en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2509 de 1985 adicionado en el artículo 1.2.4.9.3. del DUR en materia tributaria 1625 de 2016. Somos entidad de economía mixta, en la que el estado tiene participación superior al 90%, por lo tanto, abstenerse de practicar retenciones de industria y comercio.

18/08/2023 10:51:28

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

DISTRIBUCIÓN

CÓDIGO	COMPAÑÍA	%	PRIMA

INTERMEDIARIOS

CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISIÓN
2681	1	CORRECOL LTDA. - COR		

HOJA ANEXA No. 1 DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO No.3004667 DE LA CUAL FORMA PARTE INTEGRANTE

CERTIFICADO DE: MODIFICACIÓN	10

La calidad del servicio, tiene una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 tiene la calidad de GARANTIZADO.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 está Integrado por:
. ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50%.
. AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%

Previsora Seguros conoce y ampara la aclaración número uno (01) y modificación número uno (01) de fecha 19 de enero del 2022.
SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA INICIA A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL NUMERO 2373 DE 2021.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LA PÓLIZA DE ACUERDO CON ACTA DE INICIO DE FECHA 22-03-2022.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2023 QUE CORRESPONDE A $697.374.385.

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL ANTICIPO PARA LA VIGENCIA 2022 CORRESPONDIENTE A LA SUMA DE COP $697.374.279 SE ENCUENTRA TOTALMENTE AMORTIZADO EN LAS FACTURAS N° E-3, E-4, E-5, E-7, E-9, E-10, E-11, E-12, E-13, E-14).

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LOS VALORES ASEGURADOS DE ACUERDO CON ADICIÓN N° UNO (1) DE 2023 DE FECHA 02-08-2023.

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2022 Y 2023 PARA UN TOTAL DE $1.394.748.664

Consorcio Reactivación Caribe

184-0-059

Barranquilla, 24 de abril de 2024

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Atn: **ING. ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Subdirector Técnico Gestión Integral de Carretera Nacionales
Bogotá D. C.

REFERENCIA: CONTRATO NÚMERO 2373 2021 INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.

ASUNTO: Remisión original de pólizas según Plan de Inversión Anticipo de interventoría N°4

Cordial saludo,

En cumplimiento a nuestro deber nos permitimos enviar para su revisión y aprobación de acuerdo a lo establecido en la cláusula Décima Octava del contrato de la referencia:

• Original de la Garantía Única de Seguro de Cumplimiento N° 3004667 Certificado N°11 actualizada teniendo en cuenta el amparo del Buen Manejo del Anticipo de Interventoría expedida por la compañía PREVISORA SEGUROS el día 16 de abril de 2024.

Atentamente,

LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO

Firmado digitalmente por LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
DN: cn=LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO gn=LUIGGI c=CO l=BARRANQUILLA o=ECOVIAS S.A.S ou=CONVENIOS - 2 AÑOS - TOKEN VIRTU
Motivo:Soy el autor de este documento
Ubicación:
Fecha: 2024.04.24 08:16:10-05'

LUIGGI PUGLIESE MERCADO
Representante legal

C.C: Fabián Ernesto Arango Pineda- Supervisión de Interventoría/ correo electrónico: farango@invias.gov.co
Diana Marcela Hernandez montero- Gestora Técnica/ correo electrónico: dmhernandez@invias.gov.co
Archivo/correspondencia- enviada

Folio: (02) Dos folios

ECOVIAS S.A.S
DESDE 1973
HACIENDO INGENIERÍA DE CONSULTA

Carrera 45 N° 85-50 la campiña Barranquilla - Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

PÓLIZA Nº
3004667

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

PREVISORA SEGUROS

2 SEGURO CUMPLIMIENTO POLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

SOLICITUD DÍA	SOLICITUD MES	SOLICITUD AÑO	CERTIFICADO DE	Nº CERTIFICADO	CIA. PÓLIZA LÍDER Nº	CERTIFICADO LÍDER Nº	A.P.
16	4	2024	MODIFICACIÓN	11			NO

TOMADOR	22074278-CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	NIT	901.553.549-2
DIRECCIÓN	KR 45 85 50 BR LA CAMPIÑA, BARRANQUILLA, ATLANTICO	TELÉFONO	6053576115
ASEGURADO	1943-INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CL 25 G 73 BIS 90, BOGOTA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	7056000

EMITIDO EN	CENTRO OPER	SUC.	EXPEDICIÓN DÍA	EXPEDICIÓN MES	EXPEDICIÓN AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	DESDE MES	DESDE AÑO	DESDE A LAS	HASTA DÍA	HASTA MES	HASTA AÑO	HASTA A LAS	NÚMERO DE DÍAS
BARRANQUILLA	3502	35	16	4	2024	22	3	2022	00:00	22	3	2031	00:00	3287
MONEDA: Pesos														
TIPO CAMBIO: 1.00														

CARGAR A:	FORMA DE PAGO	VALOR ASEGURADO TOTAL
CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	4. 30 DIAS	$6,647,318,665.00

BENEFICIARIOS:
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT: 800.215.807-2

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	759,199,269.00	SI	22/03/2022	30/06/2026	0.00
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	2,092,123,049.00	SI	22/03/2022	31/12/2025	4,184,246.00
3	PAGO DE SALARIOS PRESTACI	1,518,398,539.00	SI	22/03/2022	31/12/2028	0.00
4	CALIDAD DEL SERVICIO	2,277,597,808.00	SI	31/12/2025	31/12/2030	0.00

Se garantiza el cumplimiento general de las obligaciones del contrato; El pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan; El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor; El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional y la calidad del servicio referente al Contrato Principal 2373 del 31 de diciembre 2021 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2".

El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

El buen manejo y correcta inversión del anticipo, su vigencia se extenderá hasta la liquidación o hasta la amortización total del anticipo.

Texto Continua en Hojas de Anexos...

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La mora 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 dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. (artículos 81 y 82 de la Ley 45/90 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago tardío de la prima no rehabilita el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima extemporáneamente.
La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúe el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emita la póliza, anexo, renovación,cancelación, nota crédito o nota debito.

PRIMA	$****4,184,246.00
GASTOS	$**********0.00
IVA	$******795,006.74
TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS	$****4,979,252.74

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link https://ifacturaseguros.transfiriendo.com/IFacturaPrevisora/portaladquiriente/pages/auth/portallogin, en los campos Usuario y Contraseña, digitar el No. Identificación.
Somos Grandes Contribuyentes según Resolución No. 9061 del 10 de diciembre de 2020.
Las primas de seguros no son sujetas a retención en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2509 de 1985 adicionado en el artículo 1.2.4.9.3. del DUR en materia tributaria 1625 de 2016.
Somos entidad de economía mixta, en la que el estado tiene participación superior al 90%, por lo tanto, abstenerse de practicar retenciones de industria y comercio.

16/04/2024 14:52:17

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

DISTRIBUCIÓN CÓDIGO	COMPAÑÍA	%	PRIMA

INTERMEDIARIOS CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISIÓN
2681	1	CORRECOL LTDA. - COR		

HOJA ANEXA No. 1 DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO No.3004667 DE LA CUAL FORMA PARTE INTEGRANTE

CERTIFICADO DE: MODIFICACIÓN	11

La calidad del servicio, tiene una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 tiene la calidad de GARANTIZADO.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 está Integrado por:
. ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50%.
. AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%

Previsora Seguros conoce y ampara la aclaración número uno (01) y modificación número uno (01) de fecha 19 de enero del 2022.
SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA INICIA A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL NUMERO 2373 DE 2021.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LA PÓLIZA DE ACUERDO CON ACTA DE INICIO DE FECHA 22-03-2022.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2023 QUE CORRESPONDE A $697.374.385.

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL ANTICIPO PARA LA VIGENCIA 2022 CORRESPONDIENTE A LA SUMA DE COP $697.374.279 SE ENCUENTRA TOTALMENTE AMORTIZADO EN LAS FACTURAS N° E-3, E-4, E-5, E-7, E-9, E-10, E-11, E-12, E-13, E-14).

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LOS VALORES ASEGURADOS DE ACUERDO CON ADICIÓN N° UNO (1) DE 2023 DE FECHA 02-08-2023.

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2022 Y 2023 PARA UN TOTAL DE $1.394.748.664

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR DE VIGENCIA 2022, 2023 Y 2024 PARA UN VALOR TOTAL DE $2.092.123.049 Y SE DEJA CONSTANCIA QUE EL ANTICIPO RECIBIDO PARA LA VIGENCIA 2023 CORRESPONDIENTE A LA SUMA DE $ 697.374.385,oo SE ENCUENTRA TOTALMENTE AMORTIZADO EN LAS FACTURAS No E-18, E-20, E-22, E-23, E-24, E-25, E-30, E-31 Y E-32, POR LO QUE SOLO QUEDA PENDIENTE LA AMORTIZACION DE LA SUMA DE $ 697.374.385,oo Y QUE CORRESPONDE AL ANTICIPO GIRADO CON VIGENCIA 2024.

184-0-064

Barranquilla, 06 de junio de 2024

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Atn: **ING. ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Subdirector Técnico Gestión Integral de Carretera Nacionales
Bogotá D. C.

REFERENCIA: CONTRATO NÚMERO 2373 2021 INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.

ASUNTO: Remisión original de pólizas según Adición N°2 a interventoría

Cordial saludo,

En cumplimiento a nuestro deber nos permitimos enviar para su revisión y aprobación de acuerdo a lo establecido en la cláusula Décima Octava del contrato de la referencia:

• Original de la Garantía Única de Seguro de Cumplimiento N° 3004667 Certificado N°12 actualizada teniendo en cuenta el Acta de Adición N°2 de fecha 29 de mayo de 2024 al contrato de Interventoría y expedida por la compañía PREVISORA SEGUROS el día 06 de junio de 2024.

Atentamente,

LUIGGI PUGLIESE MERCADO
Representante legal

C.C: Fabián Ernesto Arango Pineda- Supervisión de Interventoría/ correo electrónico: farango@invias.gov.co
Camilo González- Gestor Técnica/ correo electrónico: cagonzalezr@invias.gov.co
Archivo/correspondencia- enviada

Anexos: (02) Dos folios

ECOVIAS S.A.S.
DESDE 1973
HACIENDO INGENIERÍA DE CONSULTA
Carrera 45 N° 85-50 la campiña Barranquilla - Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
AFA

PÓLIZA Nº
3004667

LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS
NIT. 860.002.400-2

PREVISORA SEGUROS

2 SEGURO CUMPLIMIENTO POLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

SOLICITUD DÍA	SOLICITUD MES	SOLICITUD AÑO	CERTIFICADO DE	Nº CERTIFICADO	CIA. PÓLIZA LÍDER Nº	CERTIFICADO LÍDER Nº	A.P.
6	6	2024	MODIFICACIÓN	12			NO

TOMADOR	22074278-CONSORCIO REACTIVACION CARIBE	NIT	901.553.549-2
DIRECCIÓN	KR 45 85 50 BR LA CAMPIÑA, BARRANQUILLA, ATLANTICO	TELÉFONO	6053576115
ASEGURADO	1943-INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CL 25 G 73 BIS 90, BOGOTA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	7056000

EMITIDO EN	CENTRO OPER	SUC.	EXPEDICIÓN DÍA	EXPEDICIÓN MES	EXPEDICIÓN AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	DESDE MES	DESDE AÑO	DESDE A LAS	HASTA DÍA	HASTA MES	HASTA AÑO	HASTA A LAS	NÚMERO DE DÍAS
BARRANQUILLA	3502	35	6	6	2024	22	3	2022	00:00	22	3	2031	00:00	3287

MONEDA	TIPO CAMBIO	FORMA DE PAGO	VALOR ASEGURADO TOTAL
Pesos	1.00	4. 30 DIAS	$7,148,054,779.00

CARGAR A: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE

BENEFICIARIOS:
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT: 800.215.807-2

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	842,655,288.00	SI	22/03/2022	30/06/2026	348,457.00
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	2,092,123,049.00	SI	22/03/2022	31/12/2025	0.00
3	PAGO DE SALARIOS PRESTACI	1,685,310,577.00	SI	22/03/2022	31/12/2028	1,533,762.00
4	CALIDAD DEL SERVICIO	2,527,965,865.00	SI	31/12/2025	31/12/2030	1,278,043.00

Se garantiza el cumplimiento general de las obligaciones del contrato; El pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan; El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor; El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional y la calidad del servicio referente al Contrato Principal 2373 del 31 de diciembre 2021 cuyo objeto es: "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES - PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2".

El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

El buen manejo y correcta inversión del anticipo, su vigencia se extenderá hasta la liquidación o hasta la amortización total del anticipo.

Texto Continua en Hojas de Anexos...

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La mora 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 dará derecho al asegurador para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. (artículos 81 y 82 de la Ley 45/90 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago tardío de la prima no rehabilita el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima extemporáneamente.
La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúe el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emita la póliza, anexo, renovación,cancelación, nota crédito o nota debito.

PRIMA	$****3,160,262.00
GASTOS	$**********0.00
IVA	$******600,449.78
TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS	$****3,760,711.78

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link https://ifacturaseguros.transfiriendo.com/IFacturaPrevisora/portaladquiriente/pages/auth/portallogin, en los campos Usuario y Contraseña, digitar el No. Identificación.
Somos Grandes Contribuyentes según Resolución No. 9061 del 10 de diciembre de 2020.
Las primas de seguros no son sujetas a retención en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2509 de 1985 adicionado en el artículo 1.2.4.9.3. del DUR en materia tributaria 1625 de 2016. Somos entidad de economía mixta, en la que el estado tiene participación superior al 90%, por lo tanto, abstenerse de practicar retenciones de industria y comercio.

06/06/2024 09:49:30

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

DISTRIBUCIÓN

CÓDIGO	COMPAÑÍA	%	PRIMA

INTERMEDIARIOS

CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISIÓN
2681	1	CORRECOL LTDA. - COR		

HOJA ANEXA No. 1 DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO No.3004667 DE LA CUAL FORMA PARTE INTEGRANTE

CERTIFICADO DE: MODIFICACIÓN	**12**

La calidad del servicio, tiene una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 tiene la calidad de GARANTIZADO.

El CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE con NIT 901.553.549-2 está Integrado por:
. ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50%.
. AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%

Previsora Seguros conoce y ampara la aclaración número uno (01) y modificación número uno (01) de fecha 19 de enero del 2022.
SE ACLARA QUE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA INICIA A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL NUMERO 2373 DE 2021.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LAS VIGENCIAS DE LA PÓLIZA DE ACUERDO CON ACTA DE INICIO DE FECHA 22-03-2022.
.
MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2023 QUE CORRESPONDE A $697.374.385.

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL ANTICIPO PARA LA VIGENCIA 2022 CORRESPONDIENTE A LA SUMA DE COP $697.374.279 SE ENCUENTRA TOTALMENTE AMORTIZADO EN LAS FACTURAS N° E-3, E-4, E-5, E-7, E-9, E-10, E-11, E-12, E-13, E-14).

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LOS VALORES ASEGURADOS DE ACUERDO CON ADICIÓN N° UNO (1) DE 2023 DE FECHA 02-08-2023.

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR VIGENCIA 2022 Y 2023 PARA UN TOTAL DE $1.394.748.664

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE ACTUALIZA EL VALOR ASEGURADO DE LA COBERTURA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO DE ACUERDO CON EL VALOR DE VIGENCIA 2022, 2023 Y 2024 PARA UN VALOR TOTAL DE $2.092.123.049 Y SE DEJA CONSTANCIA QUE EL ANTICIPO RECIBIDO PARA LA VIGENCIA 2023 CORRESPONDIENTE A LA SUMA DE $ 697.374.385,oo SE ENCUENTRA TOTALMENTE AMORTIZADO EN LAS FACTURAS No E-18, E-20, E-22, E-23, E-24, E-25, E-30, E-31 Y E-32, POR LO QUE SOLO QUEDA PENDIENTE LA AMORTIZACION DE LA SUMA DE $ 697.374.385,oo Y QUE CORRESPONDE AL ANTICIPO GIRADO CON VIGENCIA 2024.

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE AJUSTAN LOS VALORES ASEGURADOS DE ACUERDO CON ADICIÓN N° DOS (2) DE 2024 DE FECHA 29-05-2024.

Remite: consorcio reactivacion caribe <c.reactivacioncaribe@gmail.com>

Fecha: 2024-06-06 17:36:39

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

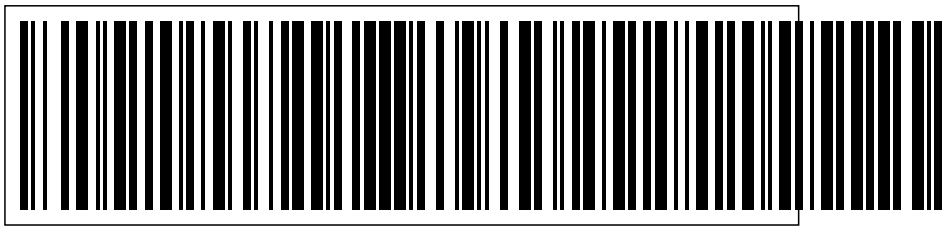
Asunto: Fwd Comunicacion 184 0 064 Remision original de polizas segun Adicion N 2 a interventoria

Adjuntos: 04

Radicado: 2024E-VUVRAZ-051200

Fecha Radicación: 2024-06-07 08:27:01

Cc:



Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Por medio del presente correo, la interventoría envía comunicación citada en el asunto.

Cordialmente,

---------- Forwarded message ---------
De: <consorcio@reactivacioncaribe.com>
Date: jue, 6 jun 2024 a las 17:34
Subject: Comunicación 184-0-064 Remisión original de pólizas según Adición N°2 a interventoría
To: Alvaro Eduardo Ruiz Morales <aeruiz@invias.gov.co>
Cc: <farango@invias.gov.co>, Camilo Andrés Gonzalez Rodriguez <cagonzalezr@invias.gov.co>, <c.reactivacioncaribe@gmail.com>

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Atn: ING. ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES

Subdirector Técnico Gestión Integral de Carretera Nacionales

Bogotá D. C.

Por medio del presente correo, la interventoría envía comunicación citada en el asunto.

Cordialmente,

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

Anexo Q

SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FECHA: 30/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

FECHA DE INICIO: 22/03/2022 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** Julio 31 de 2030 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/07/2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 2257 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO SI ---X NO APROBADO: SI --- NO --- VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: 30/06/2022

OBSERVACIONES:

Se realizó la remisión del Plan de Calidad del Contrato de Interventoría mediante comunicado 184-1-063, con asunto "Plan de Calidad del Contrato de Interventoría". A la fecha no hemos recibido concepto alguno por parte del contratante.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESEN SI --X-- No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI --- X---

OBSERVACIONES:

Se realizó la remisión del Plan de Calidad del Contrato de Interventoría mediante comunicado 184-1-063, con asunto "Plan de Calidad del Contrato de Interventoría". A la fecha no hemos recibido concepto alguno por parte del contratante.

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI ---X NO --- APROBADO: SI --- NO --- FECHA DE APROBACIÓN:

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: _____ No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES:

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI ---

OBSERVACIONES:

Se realizó la remisión del Plan de Calidad del Contrato de Interventoría mediante comunicado 184-1-063, con asunto "Plan de Calidad del Contrato de Interventoría". A la fecha no hemos recibido concepto alguno por parte del contratante.

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes:

No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato:

No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato:

OBSERVACIONES:

No aplica.

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes:

No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención:

No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato:

No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:

OBSERVACIONES:

No aplica.

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

No Aplica.

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	BALANZA DIGITAL	TRUMAX	YS 221	12/12/2023	12-12-2023 /M250	**12/12/2024**	
2	BALANZA DIGITAL	JCM Basculas y	N/P	12/12/2023	12-12-2023/M251	**12/12/2024**	
3	COMPARADOR DE CARATULA (DIAL)	BAKER	5711	12/12/2023	12-12-2023/ V139	**12/12/2024**	
4	COMPARADOR DE CARATULA (DIAL)	CDI	71196374	12/12/2023	12-12-2023/ V137	**12/12/2024**	
5	COMPARADOR DE CARATULA (DIAL)	JAGUAR	3A13215	12/12/2023	12-12-202/ V138	**12/12/2024**	
6	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN MARSHALL Y CBR	RYR INTERNATIONAL	N/A	12/12/2023	12-12-2023/F 229	**12/12/2024**	
7	Termómetro punzón	BRIXCO	MC037340	12/12/2022	12-12-	**12/12/2024**	

OBSERVACIONES:

No Aplica.

NOTA:

Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma
Nombre: JOSÉ LUIS USUGA GÓMEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 08202-35362 ATL

Firma
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 13202097750 BLV

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

MEPI-MN1-IN-9-FR-2
1
29/05/2024
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

PLAN DE CARGAS INICIAL

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA N.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2022		AÑO 2023		AÑO 2024		AÑO 2025		AÑO 2026		AÑO 2027		AÑO 2028		AÑO 2029		AÑO 2030		TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																												
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																												
		PERSONAL PROFESIONAL																												
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00	9,30	$ 69.750.000,00	2,70	$ 20.250.000,00															12,00	$ 90.000.000,00
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00			9,30	$ 83.002.500,00	2,70	$ 24.097.500,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 107.100.000,00
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00			9,30	$ 89.280.000,00	12,00	$ 115.200.000,00	12,00	$ 115.200.000,00	12,00	$ 115.200.000,00	12,00	$ 115.200.000,00	12,00	$ 115.200.000,00	12,00	$ 115.200.000,00	7,00	$ 67.200.000,00	76,30	$ 732.480.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00	9,30	$ 55.800.000,00	2,70	$ 16.200.000,00															12,00	$ 72.000.000,00
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00			9,30	$ 66.402.000,00	2,70	$ 19.278.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00					2,30	$ 17.664.000,00	10,00	$ 76.800.000,00	12,00	$ 92.160.000,00	12,00	$ 92.160.000,00	12,00	$ 92.160.000,00	12,00	$ 92.160.000,00	9,00	$ 69.120.000,00	69,30	$ 532.224.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00	10,40	$ 35.880.000,00	2,86	$ 9.867.000,00															13,26	$ 45.747.000,00
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00			14,70	$ 60.358.200,00	5,40	$ 22.172.400,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	20,10	$ 82.530.600,00
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00					24,60	$ 108.633.600,00	0,00	$ -	20,00	$ 88.320.000,00	13,00	$ 57.408.000,00	12,00	$ 52.992.000,00	14,00	$ 61.824.000,00	35,00	$ 154.560.000,00	118,60	$ 523.737.600,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00	2,90	$ 19.720.000,00	0,85	$ 5.746.000,00															3,75	$ 25.466.000,00
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00			2,81	$ 22.698.060,00	0,81	$ 6.554.520,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00					2,79	$ 24.284.160,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,10	$ 18.278.400,00	4,89	$ 42.562.560,00
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00	3,70	$ 25.160.000,00	1,35	$ 9.180.000,00															5,05	$ 34.340.000,00
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00			3,75	$ 30.345.000,00	1,08	$ 8.739.360,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00					0,40	$ 3.481.600,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,80	$ 24.371.200,00	3,20	$ 27.852.800,00
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00	3,45	$ 23.460.000,00	1,22	$ 8.262.000,00															4,67	$ 31.722.000,00
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00			4,19	$ 33.865.020,00	0,90	$ 7.282.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00					4,05	$ 35.251.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,15	$ 27.417.600,00	7,20	$ 62.668.800,00
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00	2,80	$ 19.040.000,00	1,08	$ 7.344.000,00															3,88	$ 26.384.000,00
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00			2,92	$ 23.628.640,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,80	$ 24.371.200,00	2,80	$ 24.371.200,00
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00	3,05	$ 20.740.000,00	1,08	$ 7.344.000,00															4,13	$ 28.084.000,00
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00			2,92	$ 23.628.640,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00					0,45	$ 3.916.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,80	$ 24.371.200,00	3,25	$ 28.288.000,00
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00	2,20	$ 14.960.000,00	0,81	$ 5.508.000,00															3,01	$ 20.468.000,00
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00			0,84	$ 6.797.280,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,50	$ 13.056.000,00	1,50	$ 13.056.000,00
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00	1,80	$ 12.240.000,00	0,68	$ 4.590.000,00															2,48	$ 16.830.000,00
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00			1,28	$ 10.317.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,40	$ 12.185.600,00	1,40	$ 12.185.600,00
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00	1,35	$ 7.425.000,00	0,81	$ 4.455.000,00															2,16	$ 11.880.000,00
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00			2,34	$ 15.315.300,00	0,68	$ 4.417.875,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00					2,33	$ 16.368.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,75	$ 12.320.000,00	4,08	$ 28.688.000,00
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00	6,56	$ 39.360.000,00	2,70	$ 16.200.000,00															9,26	$ 55.560.000,00
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00			9,30	$ 66.402.000,00	2,70	$ 19.278.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00					9,30	$ 71.424.000,00	0,00	$ -	8,00	$ 61.440.000,00	8,00	$ 61.440.000,00	8,00	$ 61.440.000,00	8,00	$ 61.440.000,00	7,00	$ 53.760.000,00	48,30	$ 370.944.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00	8,00	$ 32.000.000,00	2,70	$ 10.800.000,00															10,70	$ 42.800.000,00
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00			8,66	$ 41.221.600,00	2,70	$ 12.852.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00					9,30	$ 47.616.000,00	0,00	$ -	10,00	$ 51.200.000,00	9,00	$ 46.080.000,00	9,00	$ 46.080.000,00	8,00	$ 40.960.000,00	16,00	$ 81.920.000,00	61,30	$ 313.856.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00	6,56	$ 26.240.000,00	2,70	$ 10.800.000,00															9,26	$ 37.040.000,00
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00			9,30	$ 44.268.000,00	2,70	$ 12.852.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00					9,30	$ 47.616.000,00	0,00	$ -	9,00	$ 46.080.000,00	9,00	$ 46.080.000,00	9,00	$ 46.080.000,00	8,00	$ 40.960.000,00	14,00	$ 71.680.000,00	58,30	$ 298.496.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00	4,60	$ 19.550.000,00	2,70	$ 11.475.000,00															7,30	$ 31.025.000,00
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00			9,30	$ 47.039.400,00	2,70	$ 13.656.600,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 60.696.000,00
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00					0,30	$ 1.632.000,00	0,00	$ -	9,00	$ 48.960.000,00	9,00	$ 48.960.000,00	9,00	$ 48.960.000,00	6,00	$ 32.640.000,00	2,00	$ 10.880.000,00	35,30	$ 192.032.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -															0,00	$ -
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 35.840.000,00	7,00	$ 35.840.000,00
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -															0,00	$ -
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 35.840.000,00	7,00	$ 35.840.000,00
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -															0,00	$ -
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 35.840.000,00	7,00	$ 35.840.000,00
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -															0,00	$ -
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00			1,80	$ 12.423.600,00	1,62	$ 11.181.240,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00					0,18	$ 1.336.320,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 51.968.000,00	7,18	$ 53.304.320,00
		PERSONAL TECNICO																												
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00	0,96	$ 2.256.000,00	2,70	$ 6.345.000,00															3,66	$ 8.601.000,00
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00			9,30	$ 26.012.100,00	2,70	$ 7.551.900,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 33.564.000,00
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00					9,30	$ 27.974.400,00	5,00	$ 15.040.000,00	17,00	$ 51.136.000,00	18,00	$ 54.144.000,00	19,00	$ 57.152.000,00	20,00	$ 60.160.000,00	42,00	$ 126.336.000,00	130,30	$ 391.942.400,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00	9,00	$ 22.050.000,00	2,70	$ 6.615.000,00															11,70	$ 28.665.000,00
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00			9,30	$ 27.118.800,00	2,70	$ 7.873.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 34.992.000,00
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00					4,30	$ 13.484.800,00	0,00	$ -	10,00	$ 31.360.000,00	11,00	$ 34.496.000,00	11,00	$ 34.496.000,00	12,00	$ 37.632.000,00	21,00	$ 65.856.000,00	69,30	$ 217.324.800,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00	8,00	$ 19.600.000,00	2,70	$ 6.615.000,00															10,70	$ 26.215.000,00
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00			9,30	$ 27.118.800,00	2,70	$ 7.873.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 34.992.000,00
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00					9,30	$ 29.164.800,00	0,00	$ -	9,00	$ 28.224.000,00	11,00	$ 34.496.000,00	11,00	$ 34.496.000,00	12,00	$ 37.632.000,00	15,00	$ 47.040.000,00	67,30	$ 211.052.800,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2022		AÑO 2023		AÑO 2024		AÑO 2025		AÑO 2026		AÑO 2027		AÑO 2028		AÑO 2029		AÑO 2030		TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,2	$ 21.620.000,00	6,50	$ 15.275.000,00	2,70	$ 6.345.000,00													9,20	$ 21.620.000,00
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12	$ 33.564.000,00			9,30	$ 26.012.100,00	2,70	$ 7.551.900,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 33.564.000,00
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,3	$ 202.438.400,00					9,30	$ 27.974.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	10,00	$ 30.080.000,00	11,00	$ 33.088.000,00	11,00	$ 33.088.000,00	11,00	$ 33.088.000,00	74,30	$ 223.494.400,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																										
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,7	$ 15.210.000,00	9,00	$ 11.700.000,00	2,70	$ 3.510.000,00													11,70	$ 15.210.000,00
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12	$ 18.564.000,00			9,30	$ 14.387.100,00	2,70	$ 4.176.900,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,3	$ 120.307.200,00					4,30	$ 7.155.200,00	0,00	$ -	10,00	$ 16.640.000,00	11,00	$ 18.304.000,00	11,00	$ 18.304.000,00	12,00	$ 19.968.000,00	70,30	$ 116.979.200,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00	0,96	$ 1.248.000,00	2,70	$ 3.510.000,00													3,66	$ 4.758.000,00
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12	$ 18.564.000,00			9,30	$ 14.387.100,00	2,70	$ 4.176.900,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,3	$ 62.067.200,00					9,30	$ 15.475.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	35,00	$ 58.240.000,00	44,30	$ 73.715.200,00
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																										
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12	$ 13.200.000,00	9,30	$ 10.230.000,00	2,70	$ 2.970.000,00													12,00	$ 13.200.000,00
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12	$ 15.708.000,00			9,30	$ 12.173.700,00	2,70	$ 3.534.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,3	$ 93.350.400,00					9,30	$ 13.094.400,00	3,00	$ 4.224.000,00	12,00	$ 16.896.000,00	12,00	$ 16.896.000,00	12,00	$ 16.896.000,00	7,00	$ 9.856.000,00	67,30	$ 94.758.400,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,7	$ 27.240.000,00	17,30	$ 20.760.000,00	5,40	$ 6.480.000,00													22,70	$ 27.240.000,00
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,7	$ 38.127.600,00			20,60	$ 29.416.800,00	6,10	$ 8.710.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00
27B		Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,9	$ 196.454.400,00					18,90	$ 29.030.400,00	4,00	$ 6.144.000,00	21,00	$ 32.256.000,00	24,00	$ 36.864.000,00	24,00	$ 36.864.000,00	21,00	$ 32.256.000,00	136,90	$ 210.278.400,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,7	$ 12.870.000,00	9,00	$ 9.900.000,00	2,70	$ 2.970.000,00													11,70	$ 12.870.000,00
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12	$ 15.708.000,00			9,30	$ 12.173.700,00	2,70	$ 3.534.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,3	$ 41.254.400,00					9,30	$ 13.094.400,00	0,00	$ -	5,00	$ 7.040.000,00	5,00	$ 7.040.000,00	5,00	$ 7.040.000,00	7,00	$ 9.856.000,00	36,30	$ 51.110.400,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																										
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																										
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ -		$ 780.516,00		$ 48.248,34		$ 596.320,50		$ 1.196.070,50		$ 1.430.373,90		$ 1.753.628,30		$ 1.757.967,36		$ 954.223,19		$ 8.517.348,09
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 534.344.000,00		$ 970.674.256,00		$ 862.345.623,34		$ 221.012.320,50		$ 718.188.070,50		$ 704.086.373,90		$ 703.001.628,30		$ 696.221.967,36		$ 1.275.149.423,19		$ 6.685.023.663,09
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 1.261.051.840,70		$ 2.290.791.244,53		$ 2.035.135.671,56		$ 521.589.073,72		$ 1.694.923.844,30		$ 1.661.643.844,28		$ 1.659.083.844,29		$ 1.643.083.844,29		$ 3.009.352.639,72		$ 15.776.655.844,89

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2022		AÑO 2023		AÑO 2024		AÑO 2025		AÑO 2026		AÑO 2027		AÑO 2028		AÑO 2029		AÑO 2030		TOTAL	
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,5	$ 7.770.114,00	39,00	$ 5.884.164,00	12,50	$ 1.885.950,00													51,50	$ 7.770.114,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,5	$ 10.170.000,00			46,50	$ 8.370.000,00	10,00	$ 1.800.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	56,50	$ 10.170.000,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 193.000,00	Día	370	$ 71.410.000,00					26,00	$ 5.018.000,00	10,00	$ 1.930.000,00	48,00	$ 9.264.000,00	48,00	$ 9.264.000,00	48,00	$ 9.264.000,00	48,00	$ 9.264.000,00	112,00	$ 21.616.000,00	340,00	$ 65.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																												
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,7	$ 118.500.000,00	18,30	$ 91.500.000,00	5,40	$ 27.000.000,00													23,70	$ 118.500.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,7	$ 164.815.000,00		$ -	21,60	$ 128.520.000,00	6,10	$ 36.295.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	27,70	$ 164.815.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,9	$ 799.360.000,00					18,90	$ 120.960.000,00	4,00	$ 25.600.000,00	21,00	$ 134.400.000,00	24,00	$ 153.600.000,00	24,00	$ 153.600.000,00	24,00	$ 153.600.000,00	21,00	$ 134.400.000,00	136,90	$ 876.160.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	0	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,7	$ 29.250.000,00	9,00	$ 22.500.000,00	2,70	$ 6.750.000,00													11,70	$ 29.250.000,00
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12	$ 35.700.000,00			9,30	$ 27.667.500,00	2,70	$ 8.032.500,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 35.700.000,00
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00		68,3	$ 218.560.000,00					4,30	$ 13.760.000,00	0,00	$ -	10,00	$ 32.000.000,00	11,00	$ 35.200.000,00	11,00	$ 35.200.000,00	12,00	$ 38.400.000,00	21,00	$ 67.200.000,00	69,30	$ 221.760.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,7	$ 9.250.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	2,70	$ 6.750.000,00													3,70	$ 9.250.000,00
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12	$ 35.700.000,00			9,30	27667500,00	2,70	$ 8.032.500,00	0,00	0,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 35.700.000,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,3	$ 205.760.000,00					9,30	$ 29.760.000,00	0,00	$ -	9,00	$ 28.800.000,00	11,00	$ 35.200.000,00	11,00	$ 35.200.000,00	12,00	$ 38.400.000,00	21,00	$ 67.200.000,00	73,30	$ 234.560.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,7	$ 31.400.000,00	10,30	$ 20.600.000,00	5,40	$ 10.800.000,00													15,70	$ 31.400.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00			15,16	$ 36.080.800,00	5,40	$ 12.852.000,00	0,00	0,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	20,56	$ 48.932.800,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,6	$ 214.016.000,00					10,60	$ 27.136.000,00	4,00	$ 10.240.000,00	13,00	$ 33.280.000,00	13,00	$ 33.280.000,00	14,00	$ 35.840.000,00	14,00	$ 35.840.000,00	14,00	$ 35.840.000,00	82,60	$ 211.456.000,00
		OTROS COSTOS																												
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00	6,64	$ 9.960.000,00	2,48	$ 3.720.000,00													9,12	$ 13.680.000,00
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00			7,15	$ 12.762.750,00	1,50	$ 2.677.500,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,65	$ 15.440.250,00
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00					3,90	$ 7.488.000,00	3,50	$ 6.720.000,00	6,00	$ 11.520.000,00	6,00	$ 11.520.000,00	6,00	$ 11.520.000,00	12,00	$ 23.040.000,00	7,00	$ 13.440.000,00	44,40	$ 85.248.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00	9,27	$ 9.270.000,00	2,70	$ 2.700.000,00													11,97	$ 11.970.000,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00			9,15	$ 10.888.500,00	2,70	$ 3.213.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,85	$ 14.101.500,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00					8,30	$ 10.624.000,00	4,50	$ 5.760.000,00	10,50	$ 13.440.000,00	12,00	$ 15.360.000,00	12,00	$ 15.360.000,00	12,00	$ 15.360.000,00	7,00	$ 8.960.000,00	66,30	$ 84.864.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00	8,01	$ 8.010.000,00	2,70	$ 2.700.000,00													10,71	$ 10.710.000,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00			9,30	$ 11.067.000,00	2,70	$ 3.213.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 14.280.000,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00					8,10	$ 10.368.072,00	3,00	$ 3.840.000,00	10,00	$ 12.800.000,00	12,00	$ 15.360.000,00	12,00	$ 15.360.000,00	10,50	$ 13.440.000,00	7,00	$ 8.960.000,00	62,60	$ 80.128.072,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2022		AÑO 2023		AÑO 2024		AÑO 2025		AÑO 2026		AÑO 2027		AÑO 2028		AÑO 2029		AÑO 2030		TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00					0,00	$ -	12,00	$ 3.072.000,00	12,00	$ 3.072.000,00	12,00	$ 3.072.000,00	12,00	$ 3.072.000,00	12,00	$ 3.072.000,00	5,00	$ 1.280.000,00	65,00	$ 16.640.000,00
		Ajuste al peso y/o valor remanente																										$ 1,36
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 170.224.164,00		$ 325.330.000,00		$ 301.229.572,00		$ 57.162.000,00		$ 278.576.000,00		$ 311.856.000,00		$ 314.416.000,00		$ 330.416.000,00		$ 358.896.000,00		$ 2.448.105.737,36
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 1.431.276.004,70		$ 2.616.121.244,53		$ 2.336.365.243,26		$ 578.751.073,72		$ 1.973.499.844,30		$ 1.973.499.844,28		$ 1.973.499.844,29		$ 1.973.499.844,29		$ 3.368.248.639,72		$ 18.224.761.582,25
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ -		$ -		$ -		$ 118.623.312,00		$ 118.623.312,00		$ 118.623.312,00		$ 118.623.312,00		$ 118.623.312,00		$ 118.623.288,00		$ 711.739.848,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 1.431.276.004,70		$ 2.616.121.244,53		$ 2.336.365.243,26		$ 697.374.385,72		$ 2.092.123.156,30		$ 2.092.123.156,28		$ 2.092.123.156,29		$ 2.092.123.156,29		$ 3.486.871.927,72		$ 18.936.501.430,25
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 271.942.440,30		$ 497.063.036,47		$ 443.909.396,22		$ 132.501.133,28		$ 397.503.399,70		$ 397.503.399,70		$ 397.503.399,71		$ 397.503.399,71		$ 662.505.666,29		$ 3.597.935.271,75
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 1.703.218.445,00**		**$ 3.113.184.281,00**		**$ 2.780.274.639,00**		**$ 829.875.519,00**		**$ 2.489.626.556,00**		**$ 2.489.626.556,00**		**$ 2.489.626.556,00**		**$ 2.489.626.556,00**		**$ 4.149.377.594,00**		**$ 22.534.436.702,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN *(campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción.*

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 20235-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor acta ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante Legal o su Apoderado Interventor.
Matrícula Profesional No.: 08702-25353 Atl.

Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos resectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2022																				TOTAL	
											mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00	0,30	$ 2.250.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	9,30	$ 69.750.000,00
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																						
1B	1	Director de interventoría							76,30	$ 732.480.000,00																						
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00	0,30	$ 1.800.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	9,30	$ 55.800.000,00
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																						
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría							76,30	$ 585.984.000,00																						
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,40	$ 4.830.000,00	2,00	$ 6.900.000,00	2,00	$ 6.900.000,00	10,40	$ 35.880.000,00
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00																						
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría							110,60	$ 488.409.600,00																						
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	2,90	$ 19.720.000,00
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00																						
4B	1	Especialista Ambiental							2,79	$ 24.284.160,00																						
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	3,70	$ 25.160.000,00
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00																						
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia							2,12	$ 18.452.480,00																						
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	3,45	$ 23.460.000,00
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00																						
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías							4,05	$ 35.251.200,00																						
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	2,80	$ 19.040.000,00
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																						
7B	1	Especialista en Estructuras							2,00	$ 17.408.000,00																						
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	3,05	$ 20.740.000,00
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																						
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología							1,20	$ 10.444.800,00																						
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,20	$ 1.360.000,00	0,20	$ 1.360.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	2,20	$ 14.960.000,00
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00																						
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico							0,00	$ -																						
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,15	$ 1.020.000,00	0,15	$ 1.020.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	1,80	$ 12.240.000,00
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00																						
10B	1	Especialista en Tránsito							0,00	$ -																						
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,10	$ 550.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,25	$ 1.375.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	1,35	$ 7.425.000,00
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00																						
11B	1	Especialista en Sostenibilidad							2,33	$ 16.368.000,00																						
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,56	$ 3.360.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	6,56	$ 39.360.000,00
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00																						
12B	1	Líder de Integración							41,30	$ 317.184.000,00																						
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	8,00	$ 32.000.000,00
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00																						
13B	1	Profesional Social							50,30	$ 257.536.000,00																						
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,56	$ 2.240.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	6,56	$ 26.240.000,00
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00																						
14B	1	Profesional Ambiental							49,30	$ 252.416.000,00																						
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,60	$ 2.550.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	4,60	$ 19.550.000,00
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00																						
15B	1	Profesional Técnico Predial							38,30	$ 208.352.000,00																						
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-	$ -
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
16B	1	Profesional Valuatorio							8,50	$ 43.520.000,00																						
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-	$ -
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad							8,20	$ 41.984.000,00																						
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-	$ -
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
18B	1	Auditor de calidad							7,40	$ 37.888.000,00																						
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -	0,00		0,00	$ -	0,00	$ -	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		-	$ -
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00																						
19B	1	Abogado							6,58	$ 48.849.920,00																						
		PERSONAL TECNICO																														
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,96	$ 2.256.000,00	#####	$ 2.256.000,00
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																						
20B	1	Inspector							132,30	$ 397.958.400,00																						
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,7	$ 28.665.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	#####	$ 22.050.000,00
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																						
22B	1	Topógrafo Inspector							72,30	$ 226.732.800,00																						
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,7	$ 26.215.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	#####	$ 19.600.000,00
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																						
22B	1	Laboratorista Inspector							66,30	$ 207.916.800,00																						
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,2	$ 21.620.000,00	0,00		0,00	$ -	0,00	$ -	0,50	$ 1.175.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	#####	$ 11.275.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2022																				TOTAL	
											mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		
22B	1	Inspector SST							67,30	$ 202.438.400,00																						
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																														
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	9,00	$ 11.700.000,00
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																						
25B	1	Cadenero							72,30	$ 120.307.200,00																						
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00	0,00		0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,96	$ 1.248.000,00	0,96	$ 1.248.000,00
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		
25B	1	Auxiliar de Laboratorio							37,30	$ 62.067.200,00																						
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																														
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00	0,30	$ 330.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	#####	$ 10.230.000,00
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																						
26B	1	Secretaria							66,30	$ 93.350.400,00																						
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00	0,30	$ 360.000,00	1,00	$ 1.200.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	#####	$ 20.760.000,00
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00																						
27B	1	Conductor							127,90	$ 196.454.400,00																						
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	#####	$ 9.900.000,00
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																						
28B	1	Campamentera							29,30	$ 41.254.400,00																						
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																														
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																														
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ -																			$ -	
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 4.740.000,00		$ 20.650.000,00		$ 48.280.000,00		$ 52.465.000,00		$ 62.120.000,00		$ 65.705.000,00		$ 66.385.000,00		$ 68.785.000,00		$ 70.855.000,00		$ 74.359.000,00		$ 534.344.000,00
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 11.186.400,00		$ 48.734.000,00		$ 113.940.800,00		$ 123.817.400,00		$ 146.603.200,00		$ 155.063.800,00		$ 156.668.600,00		$ 162.332.599,73		$ 167.217.799,93		$ 175.487.240,27		$ 1.261.051.840,70

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2022																				TOTAL	
											mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00	1,00	$ 150.876,00	0,00	$ -	0,00	$ -	7,00	$ 1.056.132,00	4,00	$ 603.504,00	3,00	$ 452.628,00	7,00	$ 1.056.132,00	3,00	$ 452.628,00	7,00	$ 1.056.132,00	7,00	$ 1.056.132,00	39,00	$ 5.884.164,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																						
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas							370,00	$ 71.410.000,00																						
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																														
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00	0,30	$ 1.500.000,00	1,00	$ 5.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	3,00	$ 15.000.000,00	18,30	$ 91.500.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes				$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00																						
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes						124,90	$ 799.360.000,00																						
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -																						
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.							0,00	$ -																						
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	9,00	$ 22.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes				$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																						
32B	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes						68,30	$ 218.560.000,00																						
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes				$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																						
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes						64,30	$ 205.760.000,00																						
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00	0,30	$ 600.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	2,00	$ 4.000.000,00	10,30	$ 20.600.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes				$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00																						
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes						83,60	$ 214.016.000,00																						
		OTROS COSTOS																														
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoria (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00	0,69	$ 1.035.000,00	0,30	$ 450.000,00	0,30	$ 450.000,00	1,00	$ 1.500.000,00	0,45	$ 675.000,00	0,45	$ 675.000,00	1,00	$ 1.500.000,00	0,45	$ 675.000,00	1,00	$ 1.500.000,00	1,00	$ 1.500.000,00	6,64	$ 9.960.000,00
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoria (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00																						
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoria (incluye peajes y combustible)							43,90	$ 84.288.000,00																						
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografias, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00	0,30	$ 300.000,00	0,97	$ 970.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	9,27	$ 9.270.000,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografias, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00																						
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografias, videos, etc.							67,30	$ 86.144.000,00																						
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00	0,00	$ -	0,75	$ 750.000,00	0,70	$ 700.000,00	0,70	$ 700.000,00	0,86	$ 860.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	8,01	$ 8.010.000,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00																						
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)							62,80	$ 80.384.000,00																						
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																						

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2022																		TOTAL	
											mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19							0,00	$ -																					
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																					
									72,00	$ 18.432.000,00																					
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 3.585.876,00		$ 11.670.000,00		$ 16.650.000,00		$ 18.756.132,00		$ 17.638.504,00		$ 17.627.628,00		$ 19.056.132,00		$ 17.627.628,00		$ 19.056.132,00		$ 28.556.132,00		$ 170.224.164,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 14.772.276,00		$ 60.404.000,00		$ 130.590.800,00		$ 142.573.532,00		$ 164.241.704,00		$ 172.691.428,00		$ 175.724.732,77		$ 179.960.227,73		$ 186.273.931,93		$ 204.043.372,27		$ 1.431.276.004,70
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 14.772.276,00		$ 60.404.000,00		$ 130.590.800,00		$ 142.573.532,00		$ 164.241.704,00		$ 172.691.428,00		$ 175.724.732,77		$ 179.960.227,73		$ 186.273.931,93		$ 204.043.372,27		$ 1.431.276.004,70
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 2.806.732,00		$ 11.476.760,00		$ 24.812.252,00		$ 27.088.971,00		$ 31.205.924,00		$ 32.811.371,00		$ 33.387.699,23		$ 34.192.443,27		$ 35.392.047,07		$ 38.768.240,73		$ 271.942.440,30
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 17.579.008,00**		**$ 71.880.760,00**		**$ 155.403.052,00**		**$ 169.662.503,00**		**$ 195.447.628,00**		**$ 205.502.799,00**		**$ 209.112.432,00**		**$ 214.152.671,00**		**$ 221.665.979,00**		**$ 242.811.613,00**		**$ 1.703.218.445,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-25353 Atl.,)

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORIA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 19/07/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2023																						TOTAL	
											ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		PERSONAL PROFESIONAL																																
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	1,00	$ 7.500.000,00	-3,30	-$ 24.750.000,00									2,70	$ 20.250.000,00
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00													4,30	$ 38.377.500,00	1,00	$ 8.925.000,00	1,00	$ 8.925.000,00	1,00	$ 8.925.000,00	1,00	$ 8.925.000,00	1,00	$ 8.925.000,00	9,30	$ 83.002.500,00
1B	1	Director de interventoría							76,30	$ 732.480.000,00																								
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	-3,30	-$ 19.800.000,00									2,70	$ 16.200.000,00
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00													4,30	$ 30.702.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	9,30	$ 66.402.000,00
2B		Ingeniero Residente de Interventoría							76,30	$ 585.984.000,00																								
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00	1,16	$ 4.002.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	1,00	$ 3.450.000,00	-3,30	-$ 11.385.000,00									2,86	$ 9.867.000,00
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00													4,70	$ 19.298.200,00	2,00	$ 8.212.000,00	2,00	$ 8.212.000,00	2,00	$ 8.212.000,00	2,00	$ 8.212.000,00	14,70	$ 60.358.200,00
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría							110,60	$ 488.409.600,00																								
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,35	$ 2.380.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	-1,01	-$ 6.834.000,00									0,85	$ 5.746.000,00
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00													1,31	$ 10.560.060,00	0,30	$ 2.427.600,00	0,30	$ 2.427.600,00	0,30	$ 2.427.600,00	0,30	$ 2.427.600,00	2,81	$ 22.698.060,00
4B	1	Especialista Ambiental							2,79	$ 24.284.160,00																								
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,50	$ 3.400.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	-1,35	-$ 9.180.000,00									1,35	$ 9.180.000,00
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00													1,75	$ 14.161.000,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	3,75	$ 30.345.000,00
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia							2,12	$ 18.452.480,00																								
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	0,45	$ 3.060.000,00	-1,49	-$ 10.098.000,00									1,22	$ 8.262.000,00
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00													1,94	$ 15.658.020,00	0,45	$ 3.641.400,00	0,45	$ 3.641.400,00	0,45	$ 3.641.400,00	0,45	$ 3.641.400,00	4,19	$ 33.865.020,00
6B									4,05	$ 35.251.200,00																								
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.720.000,00	-0,52	-$ 3.536.000,00									1,08	$ 7.344.000,00
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00													0,92	$ 7.444.640,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	2,92	$ 23.628.640,00
7B									2,00	$ 17.408.000,00																								
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	0,40	$ 2.720.000,00	-1,32	-$ 8.976.000,00									1,08	$ 7.344.000,00
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00													1,72	$ 13.918.240,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología							1,20	$ 10.444.800,00																								
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,30	$ 2.040.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	-0,09	-$ 612.000,00									0,81	$ 5.508.000,00
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00													0,09	$ 728.280,00	0,25	$ 2.023.000,00	0,25	$ 2.023.000,00	0,25	$ 2.023.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico							0,00	$ -																								
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,25	$ 1.700.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,30	$ 2.040.000,00	-0,38	-$ 2.550.000,00									0,68	$ 4.590.000,00
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00													0,68	$ 5.462.100,00	0,20	$ 1.618.400,00	0,20	$ 1.618.400,00	0,20	$ 1.618.400,00	0,00	$ -	0,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00
10B	1	Especialista en Tránsito							0,00	$ -																								
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	0,25	$ 1.375.000,00	-0,84	-$ 4.620.000,00									0,81	$ 4.455.000,00
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00													1,09	$ 7.134.050,00	0,25	$ 1.636.250,00	0,25	$ 1.636.250,00	0,25	$ 1.636.250,00	0,25	$ 1.636.250,00	2,34	$ 15.315.300,00
11B	1	Especialista en Sostenibilidad							2,33	$ 16.368.000,00																								
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	1,00	$ 6.000.000,00	-3,30	-$ 19.800.000,00									2,70	$ 16.200.000,00
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00													4,30	$ 30.702.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	9,30	$ 66.402.000,00
12B	1	Líder de Integración							41,30	$ 317.184.000,00																								
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	-3,30	-$ 13.200.000,00									2,70	$ 10.800.000,00
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00													4,30	$ 20.468.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	0,36	$ 1.713.600,00	1,00	$ 4.760.000,00	8,66	$ 41.221.600,00
13B	1	Profesional Social							50,30	$ 257.536.000,00																								
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00	-3,30	-$ 13.200.000,00									2,70	$ 10.800.000,00
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00													4,30	$ 20.468.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	9,30	$ 44.268.000,00
14B	1	Profesional Ambiental							49,30	$ 252.416.000,00																								
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	1,00	$ 4.250.000,00	-3,30	-$ 14.025.000,00									2,70	$ 11.475.000,00
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00													4,30	$ 21.749.400,00	1,00	$ 5.058.000,00	1,00	$ 5.058.000,00	1,00	$ 5.058.000,00	1,00	$ 5.058.000,00	9,30	$ 47.039.400,00
15B	1	Profesional Técnico Predial							38,30	$ 208.352.000,00																								
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -											0,00	$ -
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
16B	1	Profesional Valuatorio							8,50	$ 43.520.000,00																								
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -											0,00	$ -
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad							8,20	$ 41.984.000,00																								
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -											0,00	$ -
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18B	1	Auditor de calidad							7,40	$ 37.888.000,00																								
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -											0,00	$ -
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00													0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,60	$ 4.141.200,00	0,60	$ 4.141.200,00	1,80	$ 12.423.600,00
19B	1	Abogado							6,58	$ 48.849.920,00																								
		PERSONAL TECNICO																																
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	-3,30	-$ 7.755.000,00									2,70	$ 6.345.000,00
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00													4,30	$ 12.027.100,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	9,30	$ 26.012.100,00
20B	1	Inspector							132,30	$ 397.958.400,00																								
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,7	$ 28.665.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	-3,30	-$ 8.085.000,00									2,70	$ 6.615.000,00
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00													4,30	$ 12.538.800,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	9,30	$ 27.118.800,00
21B	1	Topógrafo Inspector							72,30	$ 226.732.800,00																								
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,7	$ 26.215.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	1,00	$ 2.450.000,00	-3,30	-$ 8.085.000,00									2,70	$ 6.615.000,00
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00													4,30	$ 12.538.800,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	9,30	$ 27.118.800,00
22B	1	Laboratorista Inspector							66,30	$ 207.916.800,00																								
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,2	$ 21.620.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	1,00	$ 2.350.000,00	-3,30	-$ 7.755.000,00									2,70	$ 6.345.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2023																				TOTAL	
											ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00													4,30	$ 12.027.100,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	9,30	$ 26.012.100,00
23B	1	Inspector SST							67,30	$ 202.438.400,00																								
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	-3,30	-$ 4.290.000,00									2,70	$ 3.510.000,00
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00													4,30	$ 6.652.100,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	9,30	$ 14.387.100,00
24B	1	Cadenero							72,30	$ 120.307.200,00																								
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	-3,30	-$ 4.290.000,00									2,70	$ 3.510.000,00
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00													4,30	$ 6.652.100,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	9,30	$ 14.387.100,00
25B	1	Auxiliar de Laboratorio							37,30	$ 62.067.200,00																								
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	-3,30	-$ 3.630.000,00									2,70	$ 2.970.000,00
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00													4,30	$ 5.628.700,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	9,30	$ 12.173.700,00
26B	1	Secretaria							66,30	$ 93.350.400,00																								
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	2,00	$ 2.400.000,00	-6,60	-$ 7.920.000,00									5,40	$ 6.480.000,00
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00													8,60	$ 12.280.800,00	2,00	$ 2.856.000,00	2,00	$ 2.856.000,00	2,00	$ 2.856.000,00	3,00	$ 4.284.000,00	20,60	$ 29.416.800,00
27B	1	Conductor							127,90	$ 196.454.400,00																								
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	-3,30	-$ 3.630.000,00									2,70	$ 2.970.000,00
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00													4,30	$ 5.628.700,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	9,30	$ 12.173.700,00
28B	1	Campamentera							29,30	$ 41.254.400,00																								
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ -				$ 289.330,00		$ 364.190,00						$ 126.996,00				$ -		$ -		$ -		$ -		$ 780.516,00
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 71.882.000,00		$ 71.330.000,00		$ 71.959.330,00		$ 64.279.190,00		$ 63.915.000,00		$ 68.675.000,00		$ 124.926.686,00		$ 87.046.050,00		$ 87.046.050,00		$ 91.187.250,00		$ 82.690.650,00		$ 85.737.050,00		$ 970.674.256,00
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 169.641.520,00		$ 168.338.800,20		$ 169.824.019,16		$ 151.698.888,07		$ 150.839.400,20		$ 162.072.999,83		$ 294.826.979,26		$ 205.428.678,15		$ 205.428.677,73		$ 215.201.909,66		$ 195.149.934,03		$ 202.339.438,24		$ 2.290.791.244,53

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2022																				TOTAL	
											ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00	5,00	$ 754.380,00	4,00	$ 603.504,00	5,00	$ 754.380,00	5,00	$ 754.380,00	4,00	$ 603.504,00	5,00	$ 754.380,00	-15,50	-$ 2.338.578,00									12,50	$ 1.885.950,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00													19,50	$ 3.510.000,00	7,00	$ 1.260.000,00	5,00	$ 900.000,00	5,00	$ 900.000,00	5,00	$ 900.000,00	46,50	$ 8.370.000,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas							370,00	$ 71.410.000,00																								
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	2,00	$ 10.000.000,00	3,00	$ 15.000.000,00	-7,60	-$ 38.000.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	5,40	$ 27.000.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00													9,60	$ 57.120.000,00	2,00	$ 11.900.000,00	2,00	$ 11.900.000,00	2,00	$ 11.900.000,00	3,00	$ 17.850.000,00	21,60	$ 128.520.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.							124,90	$ 799.360.000,00																								
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -												0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -													0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.							0,00	$ -																								
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	-3,30	-$ 8.250.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	2,70	$ 6.750.000,00
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00													4,30	$ 12.792.500,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	9,30	$ 27.667.500,00
32B	1	Equipo completo de topografia							68,30	$ 218.560.000,00																								
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	-3,30	-$ 8.250.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	2,70	$ 6.750.000,00
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00													4,30	$ 12.792.500,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	9,30	$ 27.667.500,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos							64,30	$ 205.760.000,00																								
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00	2,00	$ 4.000.000,00	2,00	$ 4.000.000,00	2,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	-3,60	-$ 7.200.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	5,40	$ 10.800.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00													5,16	$ 12.280.800,00	2,00	$ 4.760.000,00	2,00	$ 4.760.000,00	2,00	$ 4.760.000,00	2,00	$ 4.760.000,00	15,16	$ 36.080.800,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)							83,60	$ 214.016.000,00																								
		OTROS COSTOS																																
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00	1,00	$ 1.500.000,00	0,78	$ 1.170.000,00	1,00	$ 1.500.000,00	0,90	$ 1.350.000,00	0,60	$ 900.000,00	0,75	$ 1.125.000,00	-2,55	-$ 3.825.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	2,48	$ 3.720.000,00
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00													3,15	$ 5.622.750,00	1,00	$ 1.785.000,00	0,75	$ 1.338.750,00	0,75	$ 1.338.750,00	0,75	$ 1.338.750,00	7,15	$ 12.762.750,00
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)							43,90	$ 84.288.000,00																								
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	0,85	$ 850.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	-3,15	-$ 3.150.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	2,70	$ 2.700.000,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00													4,15	$ 4.938.500,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	9,15	$ 10.888.500,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.							67,30	$ 86.144.000,00																								
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00	-3,30	-$ 3.300.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	2,70	$ 2.700.000,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00													4,30	$ 5.117.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	9,30	$ 11.067.000,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)							62,80	$ 80.384.000,00																								
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -20					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -													0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -21							0,00	$ -																								

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2023																						TOTAL	
											ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
39A	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes				$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -													0,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39B	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes						72,00	$ 18.432.000,00																								
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 23.254.380,00		$ 22.773.504,00		$ 23.254.380,00		$ 21.104.380,00		$ 20.353.504,00		$ 25.879.380,00		$ 39.860.472,00		$ 28.035.000,00		$ 27.228.750,00		$ 27.228.750,00		$ 33.178.750,00		$ 33.178.750,00		$ 325.330.000,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 192.895.900,00		$ 191.112.304,20		$ 193.078.399,16		$ 172.803.268,07		$ 171.192.904,20		$ 187.952.379,83		$ 334.687.451,26		$ 233.463.678,15		$ 232.657.427,73		$ 242.430.659,66		$ 228.328.684,03		$ 235.518.188,24		###############
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -						$ -		
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 192.895.900,00		$ 191.112.304,20		$ 193.078.399,16		$ 172.803.268,07		$ 171.192.904,20		$ 187.952.379,83		$ 334.687.451,26		$ 233.463.678,15		$ 232.657.427,73		$ 242.430.659,66		$ 228.328.684,03		$ 235.518.188,24		###############
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 36.650.221,00		$ 36.311.337,80		$ 36.684.895,84		$ 32.832.620,93		$ 32.526.651,80		$ 35.710.952,17		$ 63.590.615,74		$ 44.358.098,85		$ 44.204.911,27		$ 46.061.825,34		$ 43.382.449,97		$ 44.748.455,76		$ 497.063.036,47
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 229.546.121,00**		**$ 227.423.642,00**		**$ 229.763.295,00**		**$ 205.635.889,00**		**$ 203.719.556,00**		**$ 223.663.332,00**		**$ 398.278.067,00**		**$ 277.821.777,00**		**$ 276.862.339,00**		**$ 288.492.485,00**		**$ 271.711.134,00**		**$ 280.266.644,00**		###############

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS													$ 3.113.184.281

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO RUGELESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-253534 Atl

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 BIV.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos resoectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA 'VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2024																								TOTAL	
											ene-24		feb-24		mar-24		abr-24		may-24		jun-24		jul-24		ago-24		sep-24		oct-24		nov-24		dic-24			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		PERSONAL PROFESIONAL																																
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																								
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00	1,00	$ 8.925.000,00	1,00	$ 8.925.000,00	0,70	$ 6.247.500,00																	2,70	$ 24.097.500,00
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00					0,30	$ 2.880.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	9,30	$ 89.280.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																								
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	0,70	$ 4.998.000,00																	2,70	$ 19.278.000,00
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00					0,30	$ 2.304.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,30	$ 17.664.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																								
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00	2,00	$ 8.212.000,00	2,00	$ 8.212.000,00	1,40	$ 5.748.400,00																	5,40	$ 22.172.400,00
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00					0,60	$ 2.649.600,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	3,00	$ 13.248.000,00	3,00	$ 13.248.000,00	3,00	$ 13.248.000,00	3,00	$ 13.248.000,00	3,00	$ 13.248.000,00	24,60	$ 108.633.600,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																								
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00	0,30	$ 2.427.600,00	0,30	$ 2.427.600,00	0,21	$ 1.699.320,00																	0,81	$ 6.554.520,00
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00					0,09	$ 783.360,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	2,79	$ 24.284.160,00
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																								
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,40	$ 3.236.800,00	0,28	$ 2.265.760,00																	1,08	$ 8.739.360,00
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00					0,12	$ 1.044.480,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,28	$ 2.437.120,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 3.481.600,00
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																								
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00	0,45	$ 3.641.400,00	0,45	$ 3.641.400,00	0,00	$ -																	0,90	$ 7.282.800,00
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00					0,00	$ -	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	4,05	$ 35.251.200,00
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00																								
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																								
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00					0,00	$ -	0,45	$ 3.916.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,45	$ 3.916.800,00
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																								
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																								
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																								
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00	0,25	$ 1.636.250,00	0,25	$ 1.636.250,00	0,18	$ 1.145.375,00																	0,68	$ 4.417.875,00
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00					0,08	$ 528.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	2,33	$ 16.368.000,00
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																								
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	1,00	$ 7.140.000,00	0,70	$ 4.998.000,00																	2,70	$ 19.278.000,00
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00					0,30	$ 2.304.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	9,30	$ 71.424.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																								
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00	1,00	$ 4.760.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	0,70	$ 3.332.000,00																	2,70	$ 12.852.000,00
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00					0,30	$ 1.536.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	9,30	$ 47.616.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																								
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	1,00	$ 4.760.000,00	0,70	$ 3.332.000,00																	2,70	$ 12.852.000,00
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00					0,30	$ 1.536.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	9,30	$ 47.616.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																								
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00	1,00	$ 5.058.000,00	1,00	$ 5.058.000,00	0,70	$ 3.540.600,00																	2,70	$ 13.656.600,00
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00					0,30	$ 1.632.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,30	$ 1.632.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																								
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																								
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																								
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																								
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00	0,60	$ 4.141.200,00	0,60	$ 4.141.200,00	0,42	$ 2.898.840,00																	1,62	$ 11.181.240,00
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00					0,18	$ 1.336.320,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,18	$ 1.336.320,00
		PERSONAL TECNICO																																
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																								
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	0,70	$ 1.957.900,00																	2,70	$ 7.551.900,00
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00					0,30	$ 902.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	9,30	$ 27.974.400,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,7	$ 28.665.000,00																								
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	0,70	$ 2.041.200,00																	2,70	$ 7.873.200,00
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00					0,30	$ 940.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.136.000,00	4,30	$ 13.484.800,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,7	$ 26.215.000,00																								
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	1,00	$ 2.916.000,00	0,70	$ 2.041.200,00																	2,70	$ 7.873.200,00
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00					0,30	$ 940.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	9,30	$ 27.664.800,00
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,2	$ 21.620.000,00																								

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2024																								TOTAL	
											ene-24		feb-24		mar-24		abr-24		may-24		jun-24		jul-24		ago-24		sep-24		oct-24		nov-24		dic-24			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	1,00	$ 2.797.000,00	0,70	$ 1.957.900,00																			2,70	$ 7.551.900,00
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00					0,30	$ 902.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	9,30	$ 27.974.400,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																								
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	0,70	$ 1.082.900,00																	2,70	$ 4.176.900,00
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00					0,30	$ 499.200,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	4,30	$ 7.155.200,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																								
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	1,00	$ 1.547.000,00	0,70	$ 1.082.900,00																	2,70	$ 4.176.900,00
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00					0,30	$ 499.200,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	9,30	$ 15.475.200,00
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																								
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	0,70	$ 916.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,70	$ 3.534.300,00
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,30	$ 93.350.400,00					0,30	$ 422.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	9,30	$ 13.094.400,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00																								
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00	2,00	$ 2.856.000,00	2,00	$ 2.856.000,00	2,10	$ 2.998.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	6,10	$ 8.710.800,00
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,90	$ 196.454.400,00					0,90	$ 1.382.400,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	18,90	$ 29.030.400,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																								
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	1,00	$ 1.309.000,00	0,70	$ 916.300,00																	2,70	$ 3.534.300,00
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,30	$ 41.254.400,00					0,30	$ 422.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	9,30	$ 13.094.400,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -				$ -		$ -		$ -				$ 48.248,34		$ 48.248,34
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 81.072.250,00		$ 81.072.250,00		$ 80.646.955,00		$ 77.740.800,00		$ 73.824.000,00		$ 61.344.000,00		$ 68.197.120,00		$ 65.760.000,00		$ 65.760.000,00		$ 65.760.000,00		$ 70.560.000,00		$ 70.608.248,34		$ 862.345.623,34
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				$ 2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 191.330.510,08		$ 191.330.509,66		$ 190.326.813,87		$ 183.468.288,00		$ 174.224.639,83		$ 144.771.839,50		$ 160.945.203,20		$ 155.193.600,34		$ 155.193.600,34		$ 155.193.600,34		$ 166.521.600,50		$ 166.635.465,74		$ 2.035.135.671,56

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2024																						TOTAL	
											ene-24		feb-24		mar-24		abr-24		may-24		jun-24		jul-24		ago-24		sep-24		oct-24		nov-24		dic-24			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																								
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día				$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00	4,00	$ 720.000,00	3,00	$ 540.000,00	3,00	$ 540.000,00																	10,00	$ 1.800.000,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día				$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00					0,00	$ -	3,00	$ 579.000,00	2,00	$ 386.000,00	3,00	$ 579.000,00	3,00	$ 579.000,00	3,00	$ 579.000,00	3,00	$ 579.000,00	3,00	$ 579.000,00	3,00	$ 579.000,00	26,00	$ 5.018.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																								
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00	2,00	$ 11.900.000,00	2,00	$ 11.900.000,00	2,10	$ 12.495.000,00																	6,10	$ 36.295.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,90	$ 799.360.000,00					0,90	$ 5.760.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	18,90	$ 120.960.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -																								
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes				$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes				$ 6.400.000,00	Mes	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																								
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	0,70	$ 2.082.500,00																	2,70	$ 8.032.500,00
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	68,30	$ 218.560.000,00					0,30	$ 960.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.200.000,00	4,30	$ 13.760.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																								
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	1,00	$ 2.975.000,00	0,70	$ 2.082.500,00																	2,70	$ 8.032.500,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,30	$ 205.760.000,00					0,30	$ 960.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	9,30	$ 29.760.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																								
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00	2,00	$ 4.760.000,00	2,00	$ 4.760.000,00	1,40	$ 3.332.000,00																	5,40	$ 12.852.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00					0,60	$ 1.536.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	10,60	$ 27.136.000,00
		OTROS COSTOS																																
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																								
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes				$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00	0,60	$ 1.071.000,00	0,45	$ 803.250,00	0,45	$ 803.250,00																	1,50	$ 2.677.500,00
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes				$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00					0,00	$ -	0,45	$ 864.000,00	0,30	$ 576.000,00	0,45	$ 864.000,00	0,45	$ 864.000,00	0,45	$ 864.000,00	0,45	$ 864.000,00	0,45	$ 864.000,00	0,45	$ 864.000,00	3,90	$ 7.488.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																								
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes				$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	0,70	$ 833.000,00																	2,70	$ 3.213.000,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes				$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00					0,30	$ 384.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	8,30	$ 10.624.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																								
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	1,00	$ 1.190.000,00	0,70	$ 833.000,00																	2,70	$ 3.213.000,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00					0,30	$ 384.000,00	0,90	$ 1.151.712,00	0,90	$ 1.152.360,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	8,10	$ 10.368.072,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0	$ -																								
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes				$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2024																								TOTAL	
											ene-24		feb-24		mar-24		abr-24		may-24		jun-24		jul-24		ago-24		sep-24		oct-24		nov-24		dic-24			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes				$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0	$ -																										
39A	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes				$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
39B	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes				$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		Ajuste al peso y/o valor remanente																																		
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 26.781.000,00		$ 26.333.250,00		$ 32.985.250,00		$ 28.194.712,00		$ 25.154.360,00		$ 22.563.000,00		$ 22.563.000,00		$ 22.563.000,00		$ 22.563.000,00		$ 22.563.000,00		$ 24.483.000,00		$ 24.483.000,00		$ 301.229.572,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 218.111.510,08		$ 217.663.759,66		$ 223.312.063,87		$ 211.663.000,00		$ 199.378.999,83		$ 167.334.839,50		$ 183.508.203,20		$ 177.756.600,34		$ 177.756.600,34		$ 177.756.600,34		$ 191.004.600,50		$ 191.118.465,74		$ 2.336.365.243,26
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 218.111.510,08		$ 217.663.759,66		$ 223.312.063,87		$ 211.663.000,00		$ 199.378.999,83		$ 167.334.839,50		$ 183.508.203,20		$ 177.756.600,34		$ 177.756.600,34		$ 177.756.600,34		$ 191.004.600,50		$ 191.118.465,74		$ 2.336.365.243,26
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 41.441.186,92		$ 41.356.114,34		$ 42.429.292,13		$ 40.215.970,00		$ 37.882.009,97		$ 31.793.619,50		$ 34.866.558,61		$ 33.773.754,06		$ 33.773.754,06		$ 33.773.754,06		$ 36.290.874,10		$ 36.312.508,49		$ 443.909.396,22
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 259.552.697,00**		**$ 259.019.874,00**		**$ 265.741.356,00**		**$ 251.878.970,00**		**$ 237.261.010,00**		**$ 199.128.459,00**		**$ 218.374.762,00**		**$ 211.530.354,00**		**$ 211.530.354,00**		**$ 211.530.354,00**		**$ 227.295.475,00**		**$ 227.430.974,00**		**$ 2.780.274.639,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-253537 AT

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 BIv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUE (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATI) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2025																						TOTAL	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																						
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																						
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	12,00	$ 115.200.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																						
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																						
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 76.800.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																						
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	26,10	$ 82.530.600,00																						
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																						
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																						
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																						
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00																						
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																						
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																						
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																						
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																						
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																						
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																						
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																						
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																						
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																						
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																		
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																						
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																		
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																						
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																		
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																						
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL TECNICO																														
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																						
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 15.040.000,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00																						
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00																						
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																		
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,20	$ 21.620.000,00																						

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 08/04/23		AÑO 2025																						TOTAL	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (H-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																				
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 3.008.000,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																								
24A	1	Cadenero	Cadenero				$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
24B	1	Cadenero	Cadenero				$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																								
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																								
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,3	$ 93.350.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,00	$ 4.224.000,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,7	$ 27.240.000,00																								
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,7	$ 38.127.600,00	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,9	$ 196.454.400,00	1,00	$ 1.536.000,00	1,00	$ 1.536.000,00	1,00	$ 1.536.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 6.144.000,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																								
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,3	$ 41.254.400,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ 596.320,50		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 596.320,50
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 26.836.320,50		$ 23.232.000,00		$ 23.232.000,00		$ 21.824.000,00		$ 20.288.000,00		$ 17.280.000,00		$ 17.280.000,00		$ 17.280.000,00		$ 17.280.000,00		$ 17.280.000,00		$ 9.600.000,00		$ 9.600.000,00		$ 221.012.320,50
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 63.333.716,44		$ 54.827.519,80		$ 54.827.519,80		$ 51.504.639,97		$ 47.879.680,30		$ 40.780.799,63		$ 40.780.799,63		$ 40.780.799,63		$ 40.780.799,63		$ 40.780.799,63		$ 22.655.999,63		$ 22.655.999,63		$ 521.589.073,72

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2025																						TOTAL	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25		
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																								
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día				$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																							0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día				$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00	2,00	$ 386.000,00	2,00	$ 386.000,00	2,00	$ 386.000,00	2,00	$ 386.000,00	2,00	$ 386.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 1.930.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																								
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,90	$ 799.360.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 25.600.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	0																								
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	0	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	0,00	0	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																								
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	68,30	$ 218.560.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																								
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,30	$ 205.760.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																								
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 10.240.000,00
		OTROS COSTOS																																
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoria (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																								
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoria (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoria (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,50	$ 6.720.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																								
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00	0,50	$ 640.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,50	$ 5.760.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																								
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	3,00	$ 3.840.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -																								
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 08/04/23		AÑO 2025																								TOTAL	
											ene-25		feb-25		mar-25		abr-25		may-25		jun-25		jul-25		ago-25		sep-25		oct-25		nov-25		dic-25			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -																								
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -																			0,00	$ -
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	12,00	$ 3.072.000,00
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 11.842.000,00		$ 12.482.000,00		$ 11.842.000,00		$ 11.842.000,00		$ 3.522.000,00		$ 4.096.000,00		$ 256.000,00		$ 256.000,00		$ 256.000,00		$ 256.000,00		$ 256.000,00		$ 256.000,00		$ 57.162.000,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 75.175.716,44		$ 67.309.519,80		$ 66.669.519,80		$ 63.346.639,97		$ 51.401.680,30		$ 44.876.799,63		$ 41.036.799,63		$ 41.036.799,63		$ 41.036.799,63		$ 41.036.799,63		$ 22.911.999,63		$ 22.911.999,63		$ 578.751.073,72
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 118.623.312,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 85.060.992,44		$ 77.194.795,80		$ 76.554.795,80		$ 73.231.915,97		$ 61.286.956,30		$ 54.762.075,63		$ 50.922.075,63		$ 50.922.075,63		$ 50.922.075,63		$ 50.922.075,63		$ 32.797.275,63		$ 32.797.275,63		$ 697.374.385,72
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 16.161.588,56		$ 14.667.011,20		$ 14.545.411,20		$ 13.914.064,03		$ 11.644.521,70		$ 10.404.794,37		$ 9.675.194,37		$ 9.675.194,37		$ 9.675.194,37		$ 9.675.194,37		$ 6.231.482,37		$ 6.231.482,37		$ 132.501.133,28
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 101.222.581,00**		**$ 91.861.807,00**		**$ 91.100.207,00**		**$ 87.145.980,00**		**$ 72.931.478,00**		**$ 65.166.870,00**		**$ 60.597.270,00**		**$ 60.597.270,00**		**$ 60.597.270,00**		**$ 60.597.270,00**		**$ 39.028.758,00**		**$ 39.028.758,00**		**$ 829.875.519,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación, Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:
De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada período, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes períodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08701-25353 Atl.

Firma
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Suervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUE (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2026																				TOTAL	
											ene-26		feb-26		mar-26		abr-26		may-26		jun-26		jul-26		ago-26		sep-26		oct-26		nov-26		dic-26	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																						
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																						
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	12,00	$ 115.200.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																						
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																						
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	12,00	$ 92.160.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																						
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00																						
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	20,00	$ 88.320.000,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																						
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00																						
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																						
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00																						
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																						
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00																						
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.364.000,00																						
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																						
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																						
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																						
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																						
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00																						
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																						
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00																						
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																						
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00																						
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																						
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00																						
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 61.440.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																						
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00																						
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 51.200.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																						
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00																						
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 46.080.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																						
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00																						
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 48.960.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																						
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																						
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																						
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																						
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00																						
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL TECNICO																														
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																						
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																						
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	17,00	$ 51.136.000,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00																						
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.932.000,00																						
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	0,00	$ -	10,00	$ 31.360.000,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00																						
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																						
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	0,00	$ -	9,00	$ 28.224.000,00
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,20	$ 21.620.000,00																						

23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																										
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 30.080.000,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																		
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																										
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																									0,00	$ -
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 16.640.000,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																										
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																									0,00	$ -
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																										
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																									0,00	$ -
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,30	$ 93.350.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	12,00	$ 16.896.000,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00																										
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00																									0,00	$ -
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,90	$ 196.454.400,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	1,00	$ 1.536.000,00	1,00	$ 1.536.000,00	1,00	$ 1.536.000,00	21,00	$ 32.256.000,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																										
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																									0,00	$ -
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,30	$ 41.254.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 7.040.000,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																		
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																		
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ 551.071,20		$ 644.999,30		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 1.196.070,50
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 72.871.071,20		$ 72.964.999,30		$ 72.320.000,00		$ 72.320.000,00		$ 72.320.000,00		$ 70.912.000,00		$ 70.912.000,00		$ 67.904.000,00		$ 55.808.000,00		$ 40.576.000,00		$ 24.640.000,00		$ 24.640.000,00		$ 718.188.070,50
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				$ 2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 171.975.728,20		$ 172.197.397,95		$ 170.675.199,63		$ 170.675.199,63		$ 170.675.199,63		$ 167.352.319,80		$ 167.352.319,80		$ 160.253.439,97		$ 131.706.880,30		$ 95.759.360,13		$ 58.150.399,63		$ 58.150.399,63		$ 1.694.923.844,30

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2026																								TOTAL	
											ene-26		feb-26		mar-26		abr-26		may-26		jun-26		jul-26		ago-26		sep-26		oct-26		nov-26		dic-26			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																										
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																										
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	48,00	$ 9.264.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																										
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00																										
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,90	$ 799.360.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	1,00	$ 6.400.000,00	21,00	$ 134.400.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -																										
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -																										
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																										
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																										
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	68,30	$ 218.560.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	10,00	$ 32.000.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																										
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																										
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,30	$ 205.760.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 28.800.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																										
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00																										
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	13,00	$ 33.280.000,00
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																										
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00																										
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	6,00	$ 11.520.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																										
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00																										
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	10,50	$ 13.440.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																										
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00																										
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	10,00	$ 12.800.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -																										
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																										
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -																										

39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46
	*	**Costo Total = (E) + (F)**				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00

39A	Veeduría técnica comunitaria												
39B	Veeduría técnica comunitaria	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 28.868.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00
*	Valor total básico (C) = (A) + (B)		$ 200.843.728,20		$ 198.505.397,95		$ 196.983.199,63		$ 196.983.199,63		$ 196.983.199,63		$ 193.660.319,80
*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00
*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)		$ 210.729.004,20		$ 208.390.673,95		$ 206.868.475,63		$ 206.868.475,63		$ 206.868.475,63		$ 203.545.595,80
*	IVA (F) = (E) * (% IVA)		$ 40.038.510,80		$ 39.594.228,05		$ 39.305.010,37		$ 39.305.010,37		$ 39.305.010,37		$ 38.673.663,20
*	Costo Total = (E) + (F)		**$ 250.767.515,00**		**$ 247.984.902,00**		**$ 246.173.486,00**		**$ 246.173.486,00**		**$ 246.173.486,00**		**$ 242.219.259,00**

39A	Veeduría técnica comunitaria														
39B	Veeduría técnica comunitaria	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	12,00	$ 3.072.000,00
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 25.668.000,00		$ 15.428.000,00		$ 12.228.000,00		$ 12.228.000,00		$ 278.576.000,00
*	Valor total básico (C) = (A) + (B)		$ 193.660.319,80		$ 186.561.439,97		$ 157.374.880,30		$ 111.187.360,13		$ 70.378.399,63		$ 70.378.399,63		$ 1.973.499.844,30
*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 118.623.312,00
*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)		$ 203.545.595,80		$ 196.446.715,97		$ 167.260.156,30		$ 121.072.636,13		$ 80.263.675,63		$ 80.263.675,63		$ 2.092.123.156,30
*	IVA (F) = (E) * (% IVA)		$ 38.673.663,20		$ 37.324.876,03		$ 31.779.429,70		$ 23.003.800,87		$ 15.250.098,37		$ 15.250.098,37		$ 397.503.399,70
*	Costo Total = (E) + (F)		**$ 242.219.259,00**		**$ 233.771.592,00**		**$ 199.039.586,00**		**$ 144.076.437,00**		**$ 95.513.774,00**		**$ 95.513.774,00**		**$ 2.489.626.556,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-25353 Atl.

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022
(Indique día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030
(En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022
(Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A.
(Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00
(Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030
(En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030
(Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A.
(Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2027																						TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ene-27		feb-27		mar-27		abr-27		may-27		jun-27		jul-27		ago-27		sep-27		oct-27		nov-27		dic-27			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		PERSONAL PROFESIONAL																																
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																								
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																								
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	12,00	$ 115.200.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																								
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																								
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	12,00	$ 92.160.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																								
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00																								
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00	2,00	$ 8.832.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	13,00	$ 57.408.000,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																								
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,82	$ 29.252.560,00																								
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																								
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00																								
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																								
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00																								
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00																								
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																								
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																								
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																								
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																								
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00																								
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																								
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00																								
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																								
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00																								
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																								
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00																								
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 61.440.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																								
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00																								
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 46.080.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																								
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00																								
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 46.080.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																								
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00																								
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 48.960.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																								
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																								
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																								
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																								
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																								
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																								
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																								
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00																								
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL TECNICO																																
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																								
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																								
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	18,00	$ 54.144.000,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00																								
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																								
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 34.496.000,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	250000	100	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00																								
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																								
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	11,00	$ 34.496.000,00
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,20	$ 21.620.000,00																								

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2027																				TOTAL	
											ene-27		feb-27		mar-27		abr-27		may-27		jun-27		jul-27		ago-27		sep-27		oct-27		nov-27		dic-27		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																								
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 33.088.000,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																								
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																							0,00	$ -
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 18.304.000,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																								
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																							0,00	$ -
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																								
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																							0,00	$ -
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,30	$ 93.350.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	12,00	$ 16.896.000,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00																								
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00																							0,00	$ -
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,90	$ 196.454.400,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	24,00	$ 36.864.000,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																								
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																							0,00	$ -
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,30	$ 41.254.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 7.040.000,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ 785.374,30		$ 644.999,60		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 1.430.373,90
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 73.105.374,30		$ 68.548.999,60		$ 67.904.000,00		$ 67.904.000,00		$ 67.904.000,00		$ 66.496.000,00		$ 63.488.000,00		$ 63.488.000,00		$ 55.808.000,00		$ 40.128.000,00		$ 40.128.000,00		$ 29.184.000,00		$ 704.086.373,90
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.171.426.832,85		$ 172.528.683,66		$ 161.775.639,13		$ 160.253.439,97		$ 160.253.439,97		$ 160.253.439,97		$ 156.930.560,13		$ 149.831.680,30		$ 149.831.680,30		$ 131.706.880,30		$ 94.702.080,30		$ 94.702.080,30		$ 68.874.239,97		$ 1.661.643.844,28

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2027																				TOTAL	
											ene-27		feb-27		mar-27		abr-27		may-27		jun-27		jul-27		ago-27		sep-27		oct-27		nov-27		dic-27		
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																								
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																								
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	48,00	$ 9.264.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																								
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00																								
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,90	$ 799.360.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	24,00	$ 153.600.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -																								
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -																								
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																								
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																								
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00		68,30	$ 218.560.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	11,00	$ 35.200.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																								
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																								
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,30	$ 205.760.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	11,00	$ 35.200.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																								
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00																								
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	13,00	$ 33.280.000,00
		OTROS COSTOS																																
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																								
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00																								
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	6,00	$ 11.520.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																								
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00																								
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	12,00	$ 15.360.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																								
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00																								
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	12,00	$ 15.360.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -																								

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2027																						TOTAL	
											ene-27		feb-27		mar-27		abr-27		may-27		jun-27		jul-27		ago-27		sep-27		oct-27		nov-27		dic-27		
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																								
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -																								
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	12,00	$ 3.072.000,00
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 28.868.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 19.908.000,00		$ 311.856.000,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 201.396.683,66		$ 188.083.639,13		$ 186.561.439,97		$ 186.561.439,97		$ 186.561.439,97		$ 183.238.560,13		$ 176.139.680,30		$ 176.139.680,30		$ 158.014.880,30		$ 121.010.080,30		$ 121.010.080,30		$ 88.782.239,97		$ 1.973.499.844,28
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 118.623.312,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 211.281.959,66		$ 197.968.915,13		$ 196.446.715,97		$ 196.446.715,97		$ 196.446.715,97		$ 193.123.836,13		$ 186.024.956,30		$ 186.024.956,30		$ 167.900.156,30		$ 130.895.356,30		$ 130.895.356,30		$ 98.667.515,97		$ 2.092.123.156,28
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 40.143.572,34		$ 37.614.093,87		$ 37.324.876,03		$ 37.324.876,03		$ 37.324.876,03		$ 36.693.528,87		$ 35.344.741,70		$ 35.344.741,70		$ 31.901.029,70		$ 24.870.117,70		$ 24.870.117,70		$ 18.746.828,03		$ 397.503.399,70
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 251.425.532,00**		**$ 235.583.009,00**		**$ 233.771.592,00**		**$ 233.771.592,00**		**$ 233.771.592,00**		**$ 229.817.365,00**		**$ 221.369.698,00**		**$ 221.369.698,00**		**$ 199.801.186,00**		**$ 155.765.474,00**		**$ 155.765.474,00**		**$ 117.414.344,00**		**$ 2.489.626.556,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción.
De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 20235-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021, es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se sumarán actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-25353 Atl.

Firma
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Slv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

29/05/2024
(Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUE (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATI) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022
(Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030
(En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022
(Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A
(Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00
(Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030
(En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030
(Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A
(Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2028																				TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ene-28		feb-28		mar-28		abr-28		may-28		jun-28		jul-28		ago-28		sep-28		oct-28		nov-28		dic-28			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		PERSONAL PROFESIONAL																																
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																								
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																								
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	12,00	$ 115.200.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																								
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																								
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	12,00	$ 92.160.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																								
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00																								
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	12,00	$ 52.992.000,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																								
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00																								
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																								
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00																								
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																								
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00																								
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00																								
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																								
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																								
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																								
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																								
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00																								
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																								
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00																								
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																								
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00																								
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																								
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00																								
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 61.440.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																								
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00																								
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 46.080.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																								
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00																								
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 46.080.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																								
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00																								
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	9,00	$ 48.960.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																								
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																								
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																								
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																								
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																								
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																								
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																								
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00																								
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL TECNICO																																
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																								
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																								
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.968.400,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	19,00	$ 57.152.000,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00																								
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																								
22B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 34.496.000,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00																								
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																								
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 34.496.000,00
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,20	$ 21.620.000,00																								

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2028																				TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ene-28		feb-28		mar-28		abr-28		may-28		jun-28		jul-28		ago-28		sep-28		oct-28		nov-28		dic-28			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																								
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 33.088.000,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																								
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																							0,00	$ -
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 18.304.000,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																								
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																							0,00	$ -
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																								
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																							0,00	$ -
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,30	$ 93.350.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	12,00	$ 16.896.000,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00																								
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00																							0,00	$ -
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,90	$ 196.454.400,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	24,00	$ 36.864.000,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																								
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																							0,00	$ -
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,30	$ 41.254.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 7.040.000,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ 606.781,70		$ 644.999,60		$ 501.847,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 1.753.628,30
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 68.510.781,70		$ 68.548.999,60		$ 68.405.847,00		$ 67.904.000,00		$ 67.904.000,00		$ 66.496.000,00		$ 66.496.000,00		$ 66.496.000,00		$ 55.808.000,00		$ 40.128.000,00		$ 40.128.000,00		$ 26.176.000,00		$ 703.001.628,30
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 161.685.445,01		$ 161.775.639,13		$ 161.437.798,79		$ 160.253.439,97		$ 160.253.439,97		$ 156.930.560,13		$ 156.930.560,13		$ 156.930.560,13		$ 131.706.880,30		$ 94.702.080,30		$ 94.702.080,30		$ 61.775.360,13		$ 1.659.083.844,29

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2028																						TOTAL	
											ene-28		feb-28		mar-28		abr-28		may-28		jun-28		jul-28		ago-28		sep-28		oct-28		nov-28		dic-28			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																								
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																								
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	48,00	$ 9.264.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																								
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00																								
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,90	$ 799.360.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	24,00	$ 153.600.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -																								
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -																								
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																								
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																								
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	68,30	$ 218.560.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 35.200.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																								
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																								
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,30	$ 205.760.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 35.200.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																								
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00																								
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	14,00	$ 35.840.000,00
		OTROS COSTOS																																
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																								
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00																								
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	0,50	$ 960.000,00	6,00	$ 11.520.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																								
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00																								
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	12,00	$ 15.360.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																								
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00																								
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	12,00	$ 15.360.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2028																						TOTAL
											ene-28		feb-28		mar-28		abr-28		may-28		jun-28		jul-28		ago-28		sep-28		oct-28		nov-28		dic-28	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -																						
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																						
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -																						
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																						
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	12,00	$ 3.072.000,00
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 28.868.000,00		$ 28.868.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 26.308.000,00		$ 19.908.000,00		$ 314.416.000,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 190.553.445,01		$ 190.643.639,13		$ 187.745.798,79		$ 186.561.439,97		$ 186.561.439,97		$ 183.238.560,13		$ 183.238.560,13		$ 183.238.560,13		$ 158.014.880,30		$ 121.010.080,30		$ 121.010.080,30		$ 81.683.360,13		$ 1.973.499.844,29
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 118.623.312,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 200.438.721,01		$ 200.528.915,13		$ 197.631.074,79		$ 196.446.715,97		$ 196.446.715,97		$ 193.123.836,13		$ 193.123.836,13		$ 193.123.836,13		$ 167.900.156,30		$ 130.895.356,30		$ 130.895.356,30		$ 91.568.636,13		$ 2.092.123.156,29
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 38.083.356,99		$ 38.100.493,87		$ 37.549.904,21		$ 37.324.876,03		$ 37.324.876,03		$ 36.693.528,87		$ 36.693.528,87		$ 36.693.528,87		$ 31.901.029,70		$ 24.870.117,70		$ 24.870.117,70		$ 17.398.040,87		$ 397.503.399,71
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 238.522.078,00**		**$ 238.629.409,00**		**$ 235.180.979,00**		**$ 233.771.592,00**		**$ 233.771.592,00**		**$ 229.817.365,00**		**$ 229.817.365,00**		**$ 229.817.365,00**		**$ 199.801.186,00**		**$ 155.765.474,00**		**$ 155.765.474,00**		**$ 108.966.677,00**		**$ 2.489.626.556,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 20235-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021, es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se sumarí actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoria N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoria.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-252577-AT

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

29/05/2024
(Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2029																				TOTAL	
											ene-29		feb-29		mar-29		abr-29		may-29		jun-29		jul-29		ago-29		sep-29		oct-29		nov-29		dic-29			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																						
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																						
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	12,00	$ 115.200.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																						
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																						
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	12,00	$ 92.160.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																						
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00																						
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	1,00	$ 4.416.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	2,00	$ 8.832.000,00	14,00	$ 61.824.000,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																						
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00																						
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																						
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00																						
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																						
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00																						
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00																						
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																						
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																						
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																						
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																						
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00																						
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																						
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00																						
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																						
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00																						
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																						
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00																						
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 61.440.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																						
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00																						
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 40.960.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																						
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00																						
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 40.960.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																						
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00																						
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	6,00	$ 32.640.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																						
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																						
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																						
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																						
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																						
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00																						
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL TECNICO																														
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																						
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																						
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	2,00	$ 6.016.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	20,00	$ 60.160.000,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00																						
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																						
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	12,00	$ 37.632.000,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00																						
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																						
22B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	1,00	$ 3.136.000,00	12,00	$ 37.632.000,00
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,20	$ 21.620.000,00																						

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2029																				TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ene-29		feb-29		mar-29		abr-29		may-29		jun-29		jul-29		ago-29		sep-29		oct-29		nov-29		dic-29			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																								
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	1,00	$ 3.008.000,00	0,00	$ -	11,00	$ 33.088.000,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																								
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																							0,00	$ -
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	1,00	$ 1.664.000,00	12,00	$ 19.968.000,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																								
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																							0,00	$ -
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																								
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																							0,00	$ -
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,30	$ 93.350.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	12,00	$ 16.896.000,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00																								
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00																							0,00	$ -
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,90	$ 196.454.400,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	2,00	$ 3.072.000,00	24,00	$ 36.864.000,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																								
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																							0,00	$ -
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,30	$ 41.254.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 7.040.000,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																																
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ 1.255.154,06		$ 502.813,30		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 1.757.967,36
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 69.159.154,06		$ 68.406.813,30		$ 67.904.000,00		$ 67.904.000,00		$ 67.904.000,00		$ 66.496.000,00		$ 61.056.000,00		$ 61.056.000,00		$ 40.128.000,00		$ 40.128.000,00		$ 44.544.000,00		$ 41.536.000,00		$ 696.221.967,36
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 163.215.603,83		$ 161.440.079,46		$ 160.253.439,97		$ 160.253.439,97		$ 160.253.439,97		$ 156.930.560,13		$ 144.092.160,13		$ 144.092.160,13		$ 94.702.080,30		$ 94.702.080,30		$ 105.123.839,97		$ 98.024.960,13		$ 1.643.083.844,29

CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2029																				TOTAL	
											ene-29		feb-29		mar-29		abr-29		may-29		jun-29		jul-29		ago-29		sep-29		oct-29		nov-29		dic-29			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																								
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																								
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	4,00	$ 772.000,00	48,00	$ 9.264.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																								
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00																								
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	124,90	$ 799.360.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	2,00	$ 12.800.000,00	24,00	$ 153.600.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -																								
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -																								
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00	Mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
32	1	Equipo completo de topografia	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																								
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																								
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	68,30	$ 218.560.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	12,00	$ 38.400.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																								
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																								
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00	Según comprobante por mes	64,30	$ 205.760.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	1,00	$ 3.200.000,00	12,00	$ 38.400.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																								
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00																								
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	1,00	$ 2.560.000,00	14,00	$ 35.840.000,00
		OTROS COSTOS																																
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																								
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00																								
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00	Según comprobante por mes	43,90	$ 84.288.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	12,00	$ 23.040.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																								
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00																								
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	67,30	$ 86.144.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	12,00	$ 15.360.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																								
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00																								
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00	Según comprobante por mes	62,80	$ 80.384.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	0,50	$ 640.000,00	0,50	$ 640.000,00	10,50	$ 13.440.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -																								
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																								

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2029																				TOTAL	
											ene-29		feb-29		mar-29		abr-29		may-29		jun-29		jul-29		ago-29		sep-29		oct-29		nov-29		dic-29			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -																								
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																								
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00	Según comprobante por mes	72,00	$ 18.432.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	12,00	$ 3.072.000,00
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 29.828.000,00		$ 29.828.000,00		$ 27.268.000,00		$ 27.268.000,00		$ 27.268.000,00		$ 27.268.000,00		$ 27.268.000,00		$ 27.268.000,00		$ 27.268.000,00		$ 26.628.000,00		$ 26.628.000,00		$ 26.628.000,00		$ 330.416.000,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 193.043.603,83		$ 191.268.079,46		$ 187.521.439,97		$ 187.521.439,97		$ 187.521.439,97		$ 184.198.560,13		$ 171.360.160,13		$ 171.360.160,13		$ 121.970.080,30		$ 121.330.080,30		$ 131.751.839,97		$ 124.652.960,13		$ 1.973.499.844,29
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 9.885.276,00		$ 118.623.312,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 202.928.879,83		$ 201.153.355,46		$ 197.406.715,97		$ 197.406.715,97		$ 197.406.715,97		$ 194.083.836,13		$ 181.245.436,13		$ 181.245.436,13		$ 131.855.356,30		$ 131.215.356,30		$ 141.637.115,97		$ 134.538.236,13		$ 2.092.123.156,29
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 38.556.487,17		$ 38.219.137,54		$ 37.507.276,03		$ 37.507.276,03		$ 37.507.276,03		$ 36.875.928,87		$ 34.436.632,87		$ 34.436.632,87		$ 25.052.517,70		$ 24.930.917,70		$ 26.911.052,03		$ 25.562.264,87		$ 397.503.399,71
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 241.485.367,00**		**$ 239.372.493,00**		**$ 234.913.992,00**		**$ 234.913.992,00**		**$ 234.913.992,00**		**$ 230.959.765,00**		**$ 215.682.069,00**		**$ 215.682.069,00**		**$ 156.907.874,00**		**$ 156.146.274,00**		**$ 168.548.168,00**		**$ 160.100.501,00**		**$ 2.489.626.556,00**

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción.

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el período real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-25353 Atl.

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13262-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

29/05/2024
(Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
RESOLUCIÓN No.: 563 DE 18/02/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 2257 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO BMC

PLAZO INICIAL: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: Hasta el 31-jul-2030 (En meses según las prorrogas sin suspenciones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22/03/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incuidas las suspenciones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 19.999.876.510,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.534.560.192,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 22.534.436.702,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2030														TOTAL	
											ene-30		feb-30		mar-30		abr-30		may-30		jun-30		jul-30			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																								
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																								
		PERSONAL PROFESIONAL																								
1	1	Director de interventoría	$ 7.000.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 772.500.000,00			12,00	$ 90.000.000,00																
1A	1	Director de interventoría					$ 8.330.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 107.100.000,00																
1B	1	Director de interventoría					$ 8.960.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 732.480.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	1,00	$ 9.600.000,00	7,00	$ 67.200.000,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.500.000,00	$ 500.000,00	103,00	$ 618.000.000,00			12,00	$ 72.000.000,00																
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.545.000,00	$ 595.000,00	12,00	$ 85.680.000,00																
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.040.000,00	$ 640.000,00	76,30	$ 585.984.000,00	2,00	$ 15.360.000,00	2,00	$ 15.360.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	9,00	$ 69.120.000,00
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.200.000,00	$ 250.000,00	185,00	$ 638.250.000,00			13,26	$ 45.747.000,00																
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 3.808.000,00	$ 298.000,00	20,10	$ 82.530.600,00																
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.096.000,00	$ 320.000,00	110,60	$ 488.409.600,00	5,00	$ 22.080.000,00	5,00	$ 22.080.000,00	5,00	$ 22.080.000,00	5,00	$ 22.080.000,00	5,00	$ 22.080.000,00	5,00	$ 22.080.000,00	5,00	$ 22.080.000,00	35,00	$ 154.560.000,00
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.800.000,00	$ -	6,76	$ 45.968.000,00			3,75	$ 25.466.000,00																
4A	1	Especialista Ambiental					$ 8.092.000,00	$ -	3,62	$ 29.252.580,00																
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.704.000,00	$ -	2,79	$ 24.284.160,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	0,30	$ 2.611.200,00	2,10	$ 18.278.400,00
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			5,05	$ 34.340.000,00																
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.092.000,00	$ -	4,83	$ 39.084.360,00																
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.704.000,00	$ -	2,12	$ 18.452.480,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	2,80	$ 24.371.200,00
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.800.000,00	$ -	11,28	$ 76.704.000,00			4,67	$ 31.722.000,00																
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.092.000,00	$ -	5,09	$ 41.147.820,00																
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.704.000,00	$ -	4,05	$ 35.251.200,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	0,45	$ 3.916.800,00	3,15	$ 27.417.600,00
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.800.000,00	$ -	9,60	$ 65.280.000,00			3,88	$ 26.384.000,00																
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.704.000,00	$ -	2,00	$ 17.408.000,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	2,80	$ 24.371.200,00
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.800.000,00	$ -	13,92	$ 94.656.000,00			4,13	$ 28.084.000,00																
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.092.000,00	$ -	2,92	$ 23.628.640,00																
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.704.000,00	$ -	1,20	$ 10.444.800,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	0,40	$ 3.481.600,00	2,80	$ 24.371.200,00
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.800.000,00	$ -	4,50	$ 30.600.000,00			3,01	$ 20.468.000,00																
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.092.000,00	$ -	0,84	$ 6.797.280,00																
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,25	$ 2.176.000,00	0,25	$ 2.176.000,00	0,25	$ 2.176.000,00	0,25	$ 2.176.000,00	0,25	$ 2.176.000,00	0,25	$ 2.176.000,00	0,00	$ -	1,50	$ 13.056.000,00
10	1	Especialista en Tránsito	$ 6.800.000,00	$ -	4,32	$ 29.376.000,00			2,48	$ 16.830.000,00																
10A	1	Especialista en Tránsito					$ 8.092.000,00	$ -	1,28	$ 10.317.300,00																
10B	1	Especialista en Tránsito					$ 8.704.000,00	$ -	0,00	$ -	0,20	$ 1.740.800,00	0,20	$ 1.740.800,00	0,20	$ 1.740.800,00	0,20	$ 1.740.800,00	0,20	$ 1.740.800,00	0,20	$ 1.740.800,00	0,20	$ 1.740.800,00	1,40	$ 12.185.600,00
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 5.500.000,00	$ -	7,98	$ 43.912.000,00			2,16	$ 11.880.000,00																
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 6.545.000,00	$ -	3,02	$ 19.733.175,00																
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.040.000,00	$ -	2,33	$ 16.368.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	0,25	$ 1.760.000,00	1,75	$ 12.320.000,00
12	1	Líder de Integración	$ 6.000.000,00	$ -	62,00	$ 372.000.000,00			9,26	$ 55.560.000,00																
12A	1	Líder de Integración					$ 7.140.000,00	$ -	12,00	$ 85.680.000,00																
12B	1	Líder de Integración					$ 7.680.000,00	$ -	41,30	$ 317.184.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	1,00	$ 7.680.000,00	7,00	$ 53.760.000,00
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			10,70	$ 42.800.000,00																
13A	1	Profesional Social					$ 4.760.000,00	$ -	11,36	$ 54.073.600,00																
13B	1	Profesional Social					$ 5.120.000,00	$ -	50,30	$ 257.536.000,00	3,00	$ 15.360.000,00	3,00	$ 15.360.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	16,00	$ 81.920.000,00
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00	$ -	82,00	$ 328.000.000,00			9,26	$ 37.040.000,00																
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.760.000,00	$ -	12,00	$ 57.120.000,00																
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.120.000,00	$ -	49,30	$ 252.416.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	2,00	$ 10.240.000,00	14,00	$ 71.680.000,00
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 250.000,00	60,00	$ 255.000.000,00			7,30	$ 31.025.000,00																
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.760.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 60.696.000,00																
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.120.000,00	$ 320.000,00	38,30	$ 208.352.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	1,00	$ 5.440.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,00	$ 10.880.000,00
16	1	Profesional Valuatorio	$ 4.000.000,00	$ -	18,00	$ 72.000.000,00			0,00	$ -																
16A	1	Profesional Valuatorio					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																
16B	1	Profesional Valuatorio					$ 5.120.000,00	$ -	8,50	$ 43.520.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	7,00	$ 35.840.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2030														TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ene-30		feb-30		mar-30		abr-30		may-30		jun-30		jul-30			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
17	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad	$ 4.000.000,00	$ -	9,00	$ 36.000.000,00			0,00	$ -																
17A	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																
17B	1	Profesional Aseguramiento o Gestión Calidad					$ 5.120.000,00	$ -	8,20	$ 41.984.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	7,00	$ 35.840.000,00
18	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00	$ -	3,00	$ 12.000.000,00			0,00	$ -																
18A	1	Auditor de calidad					$ 4.760.000,00	$ -	0,00	$ -																
18B	1	Auditor de calidad					$ 5.120.000,00	$ -	7,40	$ 37.888.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	1,00	$ 5.120.000,00	7,00	$ 35.840.000,00
19	1	Abogado	$ 5.800.000,00	$ -	10,00	$ 58.000.000,00			0,00	$ -																
19A	1	Abogado					$ 6.902.000,00	$ -	3,42	$ 23.604.840,00																
19B	1	Abogado					$ 7.424.000,00	$ -	6,58	$ 48.849.920,00	1,00	$ 7.424.000,00	1,00	$ 7.424.000,00	1,00	$ 7.424.000,00	1,00	$ 7.424.000,00	1,00	$ 7.424.000,00	1,00	$ 7.424.000,00	1,00	$ 7.424.000,00	7,00	$ 51.968.000,00
		PERSONAL TECNICO																								
20	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	204,00	$ 479.400.000,00			3,66	$ 8.601.000,00																
20A	1	Inspector					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																
20B	1	Inspector					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	132,30	$ 397.958.400,00	6,00	$ 18.048.000,00	6,00	$ 18.048.000,00	6,00	$ 18.048.000,00	6,00	$ 18.048.000,00	6,00	$ 18.048.000,00	6,00	$ 18.048.000,00	6,00	$ 18.048.000,00	42,00	$ 126.336.000,00
21	1	Topógrafo Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	102,00	$ 249.900.000,00			11,70	$ 28.665.000,00																
21A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																
21B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	72,30	$ 226.732.800,00	3,00	$ 9.408.000,00	3,00	$ 9.408.000,00	3,00	$ 9.408.000,00	3,00	$ 9.408.000,00	3,00	$ 9.408.000,00	3,00	$ 9.408.000,00	3,00	$ 9.408.000,00	21,00	$ 65.856.000,00
22	1	Laboratorista Inspector	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 245.000.000,00			10,70	$ 26.215.000,00																
22A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.618.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 34.992.000,00																
22B		Laboratorista Inspector					$ 2.816.000,00	$ 320.000,00	66,30	$ 207.916.800,00	3,00	$ 9.408.000,00	2,00	$ 6.272.000,00	2,00	$ 6.272.000,00	2,00	$ 6.272.000,00	2,00	$ 6.272.000,00	2,00	$ 6.272.000,00	2,00	$ 6.272.000,00	15,00	$ 47.040.000,00
23	1	Inspector SST	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	100,00	$ 235.000.000,00			9,20	$ 21.620.000,00																
23A	1	Inspector SST					$ 2.499.000,00	$ 298.000,00	12,00	$ 33.564.000,00																
23B	1	Inspector SST					$ 2.688.000,00	$ 320.000,00	67,30	$ 202.438.400,00	3,00	$ 9.024.000,00	3,00	$ 9.024.000,00	3,00	$ 9.024.000,00	3,00	$ 9.024.000,00	3,00	$ 9.024.000,00	3,00	$ 9.024.000,00	3,00	$ 9.024.000,00	21,00	$ 63.168.000,00
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																								
24	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		102,00	$ 132.600.000,00			11,70	$ 15.210.000,00																
24A	1	Cadenero					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																
24B	1	Cadenero					$ 1.664.000,00	$ -	72,30	$ 120.307.200,00	4,00	$ 6.656.000,00	3,00	$ 4.992.000,00	3,00	$ 4.992.000,00	3,00	$ 4.992.000,00	3,00	$ 4.992.000,00	3,00	$ 4.992.000,00	3,00	$ 4.992.000,00	22,00	$ 36.608.000,00
25	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		100,00	$ 130.000.000,00			3,66	$ 4.758.000,00																
25A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.547.000,00	$ -	12,00	$ 18.564.000,00																
25B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.664.000,00	$ -	37,30	$ 62.067.200,00	5,00	$ 8.320.000,00	5,00	$ 8.320.000,00	5,00	$ 8.320.000,00	5,00	$ 8.320.000,00	5,00	$ 8.320.000,00	5,00	$ 8.320.000,00	5,00	$ 8.320.000,00	35,00	$ 58.240.000,00
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																								
26	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		103,00	$ 113.300.000,00			12,00	$ 13.200.000,00																
26A	1	Secretaria					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																
26B	1	Secretaria					$ 1.408.000,00	$ -	66,30	$ 93.350.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	7,00	$ 9.856.000,00
27	1	Conductor	$ 1.200.000,00		195,00	$ 234.000.000,00			22,70	$ 27.240.000,00																
27A	1	Conductor					$ 1.428.000,00	$ -	26,70	$ 38.127.600,00																
27B	1	Conductor					$ 1.536.000,00	$ -	127,90	$ 196.454.400,00	3,00	$ 4.608.000,00	3,00	$ 4.608.000,00	3,00	$ 4.608.000,00	3,00	$ 4.608.000,00	3,00	$ 4.608.000,00	3,00	$ 4.608.000,00	3,00	$ 4.608.000,00	21,00	$ 32.256.000,00
28	1	Campamentera	$ 1.100.000,00		50,00	$ 55.000.000,00			11,70	$ 12.870.000,00																
28A	1	Campamentera					$ 1.309.000,00	$ -	12,00	$ 15.708.000,00																
28B	1	Campamentera					$ 1.408.000,00	$ -	29,30	$ 41.254.400,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	1,00	$ 1.408.000,00	7,00	$ 9.856.000,00
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																								
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24																								
		Provisión jornadas 7X24				$ 80.998.000,00				$ 22.542.554,38		$ 448.037,82		$ 506.185,37		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 954.223,19
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				$ 5.908.148.000,00				$ 6.429.418.149,38		$ 199.929.637,82		$ 195.187.785,37		$ 176.441.600,00		$ 176.441.600,00		$ 176.441.600,00		$ 176.441.600,00		$ 174.265.600,00		$ 1.275.149.423,19
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		
		TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				$ 13.943.229.280,00				$ 15.173.426.832,85		$ 471.833.945,09		$ 460.643.173,66		$ 416.402.176,18		$ 416.402.176,18		$ 416.402.176,18		$ 416.402.176,18		$ 411.266.816,24		$ 3.009.352.639,72

		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)*																								
No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2030														TOTAL	
											ene-30		feb-30		mar-30		abr-30		may-30		jun-30		jul-30			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	Día	$ 150.876,00	913,00	$ 137.749.788,00			51,50	$ 7.770.114,00																
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 180.000,00	Día	56,50	$ 10.170.000,00																
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 193.000,00	Día	370,00	$ 71.410.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	16,00	$ 3.088.000,00	112,00	$ 21.616.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	165,00	$ 825.000.000,00			23,70	$ 118.500.000,00																
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	27,70	$ 164.815.000,00																
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00		124,90	$ 799.360.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	3,00	$ 19.200.000,00	21,00	$ 134.400.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Mes	$ 5.000.000,00	30,00	$ 150.000.000,00			0,00	$ -																
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.950.000,00	Mes	0,00	$ -																
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.400.000,00		0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 09/04/23		AÑO 2030														TOTAL	
											ene-30		feb-30		mar-30		abr-30		may-30		jun-30		jul-30			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
32	1	Equipo completo de topografía	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			11,70	$ 29.250.000,00																
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.200.000,00		68,30	$ 218.560.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	21,00	$ 67.200.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	Según comprobante por mes	$ 2.500.000,00	102,00	$ 255.000.000,00			3,70	$ 9.250.000,00																
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.975.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 35.700.000,00																
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.200.000,00		64,30	$ 205.760.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	3,00	$ 9.600.000,00	21,00	$ 67.200.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	Según comprobante por mes	$ 2.000.000,00	103,00	$ 206.000.000,00			15,70	$ 31.400.000,00																
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.380.000,00	Según comprobante por mes	20,56	$ 48.932.800,00																
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.560.000,00	Según comprobante por mes	83,60	$ 214.016.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	2,00	$ 5.120.000,00	14,00	$ 35.840.000,00
		OTROS COSTOS																								
35	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)	Según comprobante por mes	$ 1.500.000,00	55,00	$ 82.500.000,00			9,12	$ 13.680.000,00																
35A	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.785.000,00	Según comprobante por mes	8,65	$ 15.440.250,00																
35B	1	Transportes aéreos y/o terrestres interventoría (incluye peajes y combustible)					$ 1.920.000,00		43,90	$ 84.288.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	1,00	$ 1.920.000,00	7,00	$ 13.440.000,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			11,97	$ 11.970.000,00																
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	11,85	$ 14.101.500,00																
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 1.280.000,00		67,30	$ 86.144.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	7,00	$ 8.960.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	Según comprobante por mes	$ 1.000.000,00	103,00	$ 103.000.000,00			10,71	$ 10.710.000,00																
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.190.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 14.280.000,00																
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 1.280.000,00		62,80	$ 80.384.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	1,00	$ 1.280.000,00	7,00	$ 8.960.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	Según comprobante por mes	$ 1.200.000,00	12,00	$ 14.400.000,00			0,00	$ -																
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.428.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.536.000,00		0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría técnica comunitaria	Según comprobante por mes	$ 200.000,00	100,00	$ 20.000.000,00			0,00	$ -																
39A	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 238.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																
39B	1	Veeduría técnica comunitaria					$ 256.000,00		72,00	$ 18.432.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	1,00	$ 256.000,00	0,00	$ -	0,00	$ -	5,00	$ 1.280.000,00
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 2.151.649.788,00				$ 2.350.023.664,00		$ 51.344.000,00		$ 51.344.000,00		$ 51.344.000,00		$ 51.344.000,00		$ 51.344.000,00		$ 51.088.000,00		$ 51.088.000,00		$ 358.896.000,00
	*	Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 16.094.879.068,00				$ 17.523.450.496,85		$ 523.177.945,09		$ 511.987.173,66		$ 467.746.176,18		$ 467.746.176,18		$ 467.746.176,18		$ 467.490.176,18		$ 462.354.816,24		$ 3.368.248.639,72
	*	Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 711.739.848,00				$ 711.739.848,00		$ 16.946.186,00		$ 16.946.186,00		$ 16.946.186,00		$ 16.946.186,00		$ 16.946.186,00		$ 16.946.186,00		$ 16.946.172,00		$ 118.623.288,00
	*	Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 16.806.618.916,00				$ 18.235.190.344,54		$ 540.124.131,09		$ 528.933.359,66		$ 484.692.362,18		$ 484.692.362,18		$ 484.692.362,18		$ 484.436.362,18		$ 479.300.988,24		$ 3.486.871.927,72
	*	IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 3.193.257.594,00				$ 3.464.686.165,46		$ 102.623.584,91		$ 100.497.338,34		$ 92.091.548,82		$ 92.091.548,82		$ 92.091.548,82		$ 92.042.908,82		$ 91.067.187,76		$ 662.505.666,29
	*	Costo Total = (E) + (F)				**$ 19.999.876.510,00**				$ 21.699.876.510,00		**$ 642.747.716,00**		**$ 629.430.698,00**		**$ 576.783.911,00**		**$ 576.783.911,00**		**$ 576.783.911,00**		**$ 576.479.271,00**		**$ 570.368.176,00**		**$ 4.149.377.594,00**
* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.																										
		CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS																								

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

De conformidad con lo establecido en el oficio INVIAS 2023S-VMAG-026210 de 5 de diciembre de 2023, en el cual la Supervisión del Contrato informa que desde el pasado 30 de octubre de 2023 finalizó la vigencia del Contrato de Obra N° 1581-2021, exhortando que a partir de la fecha todo el corredor de la Transversal Momposina estaría a cargo del Contrato de Obra N° 2257 de 2021; es decir, que para la presente anualidad 2024 se pasó de dos (02) tramos entregados, a cinco (05) tramos a lo largo de los 222 kilómetros que comprende la transversal Momposina. De igual manera, a esta simultaneidad de frentes de obra que se proyecta se suman actividades de actualización de estudios y diseños hasta fase III relacionadas tanto con las intervenciones a lo largo del corredor de la Transversal Momposina como con las acciones necesarias para surtir todo el proceso de Consulta previa en procura de la configuración del documento final y radicación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y obtener el Licenciamiento Ambiental que habilite el inicio de las obras de la Variante Magangué. Así mismo, para este periodo se deberán atender actividades de actualización de estudios y diseños para las Variantes Guamal y El Banco, por lo que resulta necesario así aumentar las carga de profesionales, especialistas, técnicos y de otros costos directos del contrato de interventoría N° 2373 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 08702-25353 Atl

Firma:
Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-097750 Blv.
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

Anexo R

ANTICIPO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-FR- 1	
			VERSIÓN	1	
			PÁGINA	1 DE 1	

FECHA	18	3	2024
	(Dia)	**(Mes)**	**(Año)**

UNIDAD EJECUTORA: RED NACIONAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA**

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 4

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2373 2021 **INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION CARIBE**

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÙBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: **ING. FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**

JUSTIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta que el monto otorgado por concepto de anticipo correspondiente al 50% del valor básico de la vigencia presupuestal 2.022 y 2.023 se amortizó en su totalidad, y considerando que para la vigencia presupuestal 2.024 se estipula un monto de $1.659.751.037, la interventoría conforme a lo establecido en la Cláusula Décima Primera del Contrato de Interventoría generó un plan de inversión del anticipo N° 4 con el fin de manejar el anticipo correspondiente al 50% del valor básico de la vigencia presupuestal 2.024. Así las cosas, tenemos lo siguiente:

1. Monto otorgado por concepto de anticipo para la vigencia 2.022 corresponde a la suma de $ 697.374.279,00
2. Monto otorgado por concepto de anticipo para la vigencia 2.023 corresponde a la suma de $697.374.385,00.
3. Monto a solicitar por concepto de anticipo para la vigencia 2.024 corresponde a la suma de $697.374.385,00.
4. Solicitud montos acumulados por concepto de anticipo tanto para la vigencia 2.022 y 2023 como para la vigencia 2.024 por valor de $ 2.092.123.049.

DETALLE DEL PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1 (Enero y Febrero)	VR. MES 2 (Marzo)	VR. MES 3 (Abril)	VR. MES 4 (Mayo)	VR. MES 5 (Junio)	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS)	$ 192.112.500,00	$ 100.825.000,00	$ 102.868.750,00	$ 97.689.450,00	$ 122.554.433,00	$ 616.050.133,00	88,34%
2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES)	$ 31.006.797,00	$ 16.510.415,00	$ 16.903.520,00	$ 16.903.520,00	$ -	$ 81.324.252,00	11,66%
TOTAL		$ 223.119.297,00	$ 117.335.415,00	$ 119.772.270,00	$ 114.592.970,00	$ 122.554.433,00	$ 697.374.385,00	100%

NOTAS:

1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre: Ing. Luiggi Alberto Pugliese Mercado
Representante Legal
Consorcio Reactivación Caribe
Matrícula Profesional No.: 08202 - 25353

Firma: Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Nombre: Ing. Fabian Ernesto Arango pineda
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 05/12/2024
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☑ (Indique si corresponde) **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☐ (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2373 de 2021 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 027900079586 **BANCO** DAVIVIENDA SUCURSAL: BARRANQUILLA

ANTICIPO OTORGADO: 12,45 **%**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 2.092.123.049,00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". LOTE 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
Comprobante de Egreso	52	25/06/2022	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 240.107.572	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales mar-22, abr-22, may-22, jun-22, jul-22 y primas semestrales de junio-22.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 32.140.180	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de Costos N° 1 mar-22 (Viáticos Director, Alquiler Oficina, Edición informes, Transportes), Acta de costos N° 2 abr-22(Aquileres oficina, camioneta y equipo topografía, Transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de Costos N° 3 may-22 (Alquileres Camioneta, Oficina, equipos topografía, transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de costos N° 4 jun-22 (Viaticos Director y Especialista, Alquileres oficina, camionetas, y equipos topográficos, transportes, edición informes y comunicaciones, Acta de costos N° 5 jul-22 (Viáticos Director y Especialista, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	88	16/08/2022	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales ago-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 8.603.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 6 ago-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	109	14/09/2022	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Sept-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 11.103.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 7 sept-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	120	11/10/2022	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Oct-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 11.103.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 8 Oct-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, camionetas, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 75.470.000,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Nov-22

Comprobante de Egreso	143	10/11/2022	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 11.103.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 9 Nov-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	166	09/12/2022	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 72.729.007,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Dic-22
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 8.603.504,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 10 Dic-22 (Viáticos Director, Alquileres oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	263	14/06/2023	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 590.572.540,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Jun-23
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 85.490.751,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 16 Jun-23 (Viáticos Director, Alquileres oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	283	25/07/2023	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 21.311.094,00	1	ABONO COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Jul-23
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ -	2	-
Comprobante de Egreso	417	23/05/2024	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 493.495.700,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Enero, Febrero, Marzo, Abril y Mayo de 2024.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 81.324.252,00	2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES) Acta de costos N° 27 May-24 (Viáticos Director, Alquiler oficina, equipos topográficos, edición informes y comunicaciones.
Comprobante de Egreso	438	08/07/2024	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ 122.554.433,00	1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS) Nómina, costos de seguridad social y parafiscales Junio de 2024.
			CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE	$ -	-	-

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por el Supervisor del contrato de interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	COSTOS PERSONAL (NOMINA Y HONORARIOS)	$ 1.842.650.346,00	$ 1.842.650.346,00		$ 1.842.650.346,00	$ -
2	COSTOS OPERACIONALES (ARRIENDOS, ENSAYOS, TOPOGRAFIA Y DOTACIONES)	$ 249.472.703,00	$ 249.472.703,00	$ -	$ 249.472.703,00	$ -
TOTALES		**$ 2.092.123.049,00**	**$ 2.092.123.049,00**	**$ -**	**$ 2.092.123.049,00**	**$ -**

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (Octubre-24): $ -
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 6.883.767,97
(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
111119713	$ 272.812,81		jun-22	29/07/2022	$ 272.812,81
111342138	$ 724.722,75		jul-22	24/08/2022	$ 997.535,56
111507606	$ 1.528.215,75		ago-22	12/09/2022	$ 2.525.751,31
111836840	$ 1.131.754,70		sep-22	19/10/2022	$ 3.657.506,01
112041758	$ 785.273,95		oct-22	10/11/2022	$ 4.442.779,96

112315984	$	415.856,93		nov-22	13/12/2022	$ 4.858.636,89
112637839	$	84.934,05		dic-22	19/01/2023	$ 4.943.570,94
-	$	-		ene-23	NA	$ 4.943.570,94
-	$	-		feb-23	NA	$ 4.943.570,94
-	$	-		mar-23	NA	$ 4.943.570,94
-	$	-		abr-23	NA	$ 4.943.570,94
-	$	-		may-23	NA	$ 4.943.570,94
114300629	$	860.408,95		jun-23	6/07/2023	$ 5.803.979,89
114622537	$	72.693,49		jul-23	4/08/2023	$ 5.876.673,38
-	$	-		ago-23	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		sep-23	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		oct-23	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		nov-23	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		dic-23	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		ene-24	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		feb-24	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		mar-24	NA	$ 5.876.673,38
-	$	-		abr-24	NA	$ 5.876.673,38
117826863	$	607.008,76		may-24	17/06/2024	$ 6.483.682,14
118076000	$	400.085,83		jun-24	11/07/2024	$ 6.883.767,97
-	$	-		jul-24	NA	$ 6.883.767,97
-	$	-		ago-24	NA	$ 6.883.767,97
-	$	-		sep-24	NA	$ 6.883.767,97
-	$	-		oct-24	NA	$ 6.883.767,97

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

NOTA:

Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Interventor de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Interventor.**

Firma:
Nombre: **LUIGGI ALBERTO PUGLIESE MERCADO**
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 08202-25353 ATL

Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202097750 BLV

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

Anexo S

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

Enviada

CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

Proyecto: *INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.*

Código de proyecto: *184*

CÓDIGO CONSECUTIVO	FECHA DEL DOCUMENTO	ENTIDAD DESTINATARIA	PERSONA DESTINATARIA	CARGO DE PERSONA DESTINATARIA	PERSONA QUE FIRMA EL DOCUMENTO	ASUNTO TRATADO	MEDIO DE ENVÍO		OBSERVACIONES
184-1-1711	2-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. 2024S-VMAG-053144 de asunto, traslado solicitud de la Corporación cultura, paz y desarrollo. (184-3-1855)		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1716	1-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1733-2024: Rta. 184-1-1656 - Traslado 2024S-VMAG056809: Traslado PQRSD (184-3-1870) - solicitud de señalización horizontal y demarcación vertical en el paso urbano en El Banco Magdalena		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1717	8-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1786-2024 - Avance Parcial de Revisión VOLUMEN VI: ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO. (184-3-1910)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1718	4-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Remisión de acta de costos N°31 correspondiente al mes de septiembre de 2024.		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1719	7-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Remisión informe semanal de Interventoría No. 133		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1720	7-oct.-2024	INVIAS	Jairo Fernando Arguello Urrego	Subdirector de Sostenibilidad	EIDYS JOSÉ PIÑERES TOVAR	Rta. 2024S-VBOG-0058185 y 2024S-VBOG-072610 - Estado Gestión y Adquisición PREDIAL Cto. 2257- 2021 (184-3-1930 y 184-3-1932).		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, jfarguello@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1721	8-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1807-2024 del 4 de octubre 2024 - Entrega del Informe mensual de sostenibilidad No. 31 correspondiente al mes de septiembre de 2024 (184-3-1925)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1722	9-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1804-2024 - Entrega del Informe mensual ambiental No. 31 correspondiente al mes de septiembre de 2024. (184-3-1804)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1723	10-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Informe mensual de interventoría N°31.		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1724	15-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Traslado 2024S-VBOG-073448Traslado del Derecho de Petición RAD. No. 2024E-VUVR--096825_Solicitud de instalación de resaltos Municipio Santa Cruz de Mompóx. (184-3-1936).		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1725	12-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Remisión informe semanal de Interventoría No. 134		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,

CÓDIGO CONSECUTIVO	FECHA DEL DOCUMENTO	ENTIDAD DESTINATARIA	PERSONA DESTINATARIA	CARGO DE PERSONA DESTINATARIA	PERSONA QUE FIRMA EL DOCUMENTO	ASUNTO TRATADO	MEDIO DE ENVÍO		OBSERVACIONES
184-1-1726	15-oct.-2024	INVIAS	ALVARO E. RUIZ MORALES JAIRO ARGUELLO URREGO FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	Subdirector Gestión Integral de Carreteras Nacionales Subdirector de Sostenibilidad Director Territorial Magdalena	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Traslado Comunicación CBMC-1825-2024 – Solicitud de Cancelación de Convocatoria Reunión de Consulta Previa en la Etapa de Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa - DANCP del Ministerio del Interior. (184-3-1950)		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, aeruiz@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, jfarguello@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1727	16-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Entrega de Acta de ajuste definitiva No. 30A, correspondiente al mes de agosto de 2024.		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1728	16-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1809-2024, con asunto: "ACTA DE AJUSTE DEFINITIVA No. 30A". (184-3-1924)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1729	18-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Traslado de Oficio INVIAS 2024I-VBOG-074127 – Memorando Circular; con asunto: Cierre Operaciones con Impacto Financiero Vigencia 2024 (184-3-1948).		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1730	18-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. 2024S-VMAG-075225 – Reiteración solicitud señalización tramos viales objeto de intervención (184-3-1953).		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1731	22-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Reiteración Solicitud de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS – Diseños Variante Magangué.		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1733	23-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. 2024S-VBOG-075928 - Informe mensual interventoria y otros Cto 2257 de 2021 (184-3-1956).		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1734	23-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. 024S-VMAG-074104- Traslado solicitud material de fresado - El Banco, Magdalena (184-3-1945)		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1735	19-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Remisión informe semanal de Interventoría No. 135		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1736	22-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1817-2024 y CBMC-1828-2024 - Solicitud de modificación y redistribución de rubros. (184-3-1934 y 184-3-1952)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1737	22-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Respuesta a su correo, con asunto: "Solicitud Aviso Informativos" (184-3-1861).		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1738	25-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1834 -2024 - Entrega del Informe mensual de sostenibilidad No. 31 correspondiente al mes de septiembre de 2024 (184-3-1962)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,

CÓDIGO CONSECUTIVO	FECHA DEL DOCUMENTO	ENTIDAD DESTINATARIA	PERSONA DESTINATARIA	CARGO DE PERSONA DESTINATARIA	PERSONA QUE FIRMA EL DOCUMENTO	ASUNTO TRATADO	MEDIO DE ENVÍO		OBSERVACIONES
184-1-1739	22-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Entrega de Acta de Recibo Parcial de Obra No. 31 del Consorcio BMC correspondiente al mes de septiembre de 2024.		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1740	22-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1811-2024, con asunto: "ENTREGA ACTA DE OBRA No. 31 PERIODO SEPTIEMBRE DE 2024" (184-3-1926)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1741	22-oct.-2024	INVIAS	ALVARO E. RUIZ MORALES JAIRO ARGUELLO URREGO FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	Subdirector Gestión Integral de Carreteras Nacionales Subdirector de Sostenibilidad Director Territorial Magdalena	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Traslado CBMC-1838-2024 – Solicitud reprogramación convocatoria reunión de Consulta Previa en la Etapa de Preconsulta Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa - DANCP del Ministerio del Interior. (184-3-1966)		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, aeruiz@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, jfarguello@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1742	28-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Solicitud de adición presupuestal N° 3 al contrato de interventoría N° 2373-2021.		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1743	23-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1792-2024 de asunto; Entrega No 2 - Actas de Vecindad de cierre-Tramo 7802. (184-3-1918)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1744	24-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1820-2024 - Entrega No 3 - Actas de vecindad de cierre realizadas en el sector de Belisario en el municipio de Magangué y en los corregimientos de Los Mangos y El Vesubio en el municipio de Talaigua Nuevo. (184-3-1947).		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1745	25-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1829-2024 de asunto; Entrega No 3 - Actas de vecindad de cierre realizadas en el corregimiento La Rinconada jurisdicción del municipio de Mompox. (184-3-1954)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1746	23-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	RESPUESTA AL RADICADO 2024S-VBOG-076599 de fecha: 2024-10-18. (184-3-1957)		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1747	30-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Solicitud de documentos SG-SST.		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1748	28-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Remisión informe semanal de Interventoría No. 136		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1749	25-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1833-2024 - Entrega del Informe mensual ambiental No. 31 correspondiente al mes de septiembre de 2024. (184-3-1961)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,

CÓDIGO CONSECUTIVO	FECHA DEL DOCUMENTO	ENTIDAD DESTINATARIA	PERSONA DESTINATARIA	CARGO DE PERSONA DESTINATARIA	PERSONA QUE FIRMA EL DOCUMENTO	ASUNTO TRATADO	MEDIO DE ENVÍO		OBSERVACIONES
184-1-1750	28-oct.-2024	INVIAS	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	REMISIÓN INFORME TRIMESTRAL AMBIENTAL N° 10 DE INTERVENTORÍA		X	Enviado a los correos atencionciudadano@invias.gov.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1751	29-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1786-2024 – VOLUMEN VI: ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO. (184-3-1910)		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1752	30-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Rta. CBMC-1815-2024 y CBMC-1969-2024 - ENTREGA INFORME SOCIAL – MES DE SEPTIEMBRE DE 2024		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,
184-1-1753	30-oct.-2024	CONSORCIO BMC	ANGEL MARIA ORTEGA	Director de Obra	JOSE LUIS USUGA GÓMEZ	Reiteración Inicio de Construcción de Reductores de Velocidad en las rutas de la Transversal Momposina.		X	Enviado a los correo de correspondencia@consorciobmc.co angel.ortega@consorciobmc.co, farango@invias.gov.co, cagonzalezr@invias.gov.co,

Recibida

Proyecto: *INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.*

Código de proyecto: *184*

CÓDIGO CONSECUTIVO DE RECIBIDO	FECHA DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBO	ENTIDAD DE ORIGEN	DIRIGIDO A	PERSONA QUE FIRMA	CARGO DE QUIEN FIRMA	ASUNTO TRATADO	REFERENCIA O CÓDIGO DE ORIGEN	MEDIO DE RECIBO		OBSERVACIONES	RESPUESTA OFICIO
184-3-2004	05/10/24	5-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENTREGA INFORME SOCIAL – MES DE OCTUBRE DE 2024.	CBMC1857-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1802
184-3-2005	05/11/24	5-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Actas de entrega material fresado - administraciones municipales de las Rutas Nacionales 7803, 7804 y 7805 para el periodo comprendido entre julio, agosto, septiembre de 2024	CBMC-1852-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	Informativo (NA)
184-3-2006	05/11/24	5-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Informe mensual ambiental No. 32 correspondiente al mes de octubre de 2024.	CBMC-1858-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1773
184-3-2007	05/11/24	5-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Informe mensual de sostenibilidad No. 32 correspondiente al mes de octubre de 2024.	CBMC-1859-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1770
184-3-2008	05/11/24	5-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Entrega de informe de seguridad y salud en el trabajo No. 29 mes de octubre de 2024.	CBMC-1860-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	Informativo (NA)
184-3-2009	06/11/24	6-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Entrega No 6 - Actas de vecindad de apertura realizadas en el corregimiento La Rinconada en el municipio de Mompox.	CBMC-1862-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1769
184-3-2010	07/11/24	7-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 184-1-1757 Remisión Propuesta Económica Estudios y Diseños para la atención de los sitios críticos PR 69+000 al PR 70+400, RUTA 7802 YATI - SANTA FÉ	CBMC-1855-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1803
184-3-2011	07/11/24	7-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	Directora Ambiental	Informe No. 6 Consulta Previa Consejos Comunitarios Variante Magangué			X	Enviado por silvia.orejarena@grupoortiz.com	
184-3-2012	06/11/24	8-nov-24	DANE	REACTIVACION CARIBRE	Monica Del Carmen Pardo Vélez	Coordinadora Operativa Territorial Norte - Cartagena	Presentación y autorización de ingreso a personal de campo para diligenciamineto de cuestionario basico a establecimiento y recolección de información de vendedores de calle para el desarrollo fase barido del Censu	20244130009731.	X		Entregado en fisico	Informativo (NA)
184-3-2013	07/11/24	7-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENTREGA FORMATOS MEPI DE CALIDAD PERIODO OCTUBRE 2024.	CBMC-1865-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	Informativo (NA)
184-3-2014	08/11/24	8-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Alcance CBMC-1851 - Solicitud de modificación y redistribución de rubros.	CBMC-1863-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	
184-3-2015	07/10/24	13-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Dana Marina Mendinueta Marin	Dirección Territorial Magdalena	Remisión Derecho de Petición - Solicitud de mejoras en la seguridad vial en el barrio Camilo Torres, Magangué			X	Enviado por dmendinueta@invias.gov.co	184-1-1780
184-3-2016	25/10/24	14-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Aprobación acta de ajuste definitiva No.30 correspondiente al periodo de Agosto de 2024	2024S-VMAG-078990		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)
184-3-2017	14/11/24	14-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Radicación de actas de obra dentro los tiempos contractuales establecidos.	2024S-VMAG-085135		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)
184-3-2018	14/11/24	14-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	Directora Ambiental	Informe No. 7 Consulta Previa			X	Enviado por silvia.orejarena@grupoortiz.com	Informativo (NA)
184-3-2019	14/11/24	15-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ - Fabián Ernesto Arango Pineda	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Solicitud de constancia para explotación minera	CBMC-1869-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	
184-3-2020	15/11/24	15-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Traslado Oficio administración Vial G1	2024S-VMAG-085439		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	
184-3-2021	18/11/24	18-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	Directora Ambiental	Informe No. 7 Consulta Previa - Chevale 18/Nov			X	Enviado por silvia.orejarena@grupoortiz.com	Informativo (NA)
184-3-2022	18/11/24	18-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Solicitud Movilidad Director Territorial			X	Enviado por farango@invias.gov.co>	Por correo el 18/11/2024

184-3-2023	18/11/24	18-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 184-1-1760 - Traslado de oficio consecutivo INVIAS 2024E-VUVR-103981	CBMC-1870-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	Informativo (NA)
184-3-2024	19/11/24	19-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Rta. 184-1-1742 - Solicitud de adición presupuestal N°3 al contrato de interventoría	2024S-VMAG-086041		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)
184-3-2025	19/11/24	19-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Aprobación: Informe semanal No. 135 Informe semanal No. 136 Informe semanal No. 137 Informe semanal No. 138 Informe semanal No. 139	2024S-VMAG-086038		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)
184-3-2026	19/11/24	19-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	Directora Ambiental	Informe No. 7 Consulta Previa - Suto A Ta Muná			X	Enviado por silvia.orejarena@grupoortiz.com	Informativo (NA)
184-3-2027	19/11/24	19-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Alcance CBMC-1626 - Solicitud de Instalación de Valla Informativa en la Vía Nacional	CBMC-1872-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1785
184-3-2028	20/11/24	21-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Aprobación Informe mensual No. 32 correspondientes al mes Octubre de 2024.	2024S-VMAG-086878		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)
184-3-2029	21/11/24	21-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Entrega No 7 - Actas de vecindad de cierre en Tamalameque y actas de vecindad de apertura en La Rinconada	CBMC-1875-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1787
184-3-2030	21/11/24	21-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Jairo Fernando Arguello Urrego	SUBDIRECTOR DE SOSTENIBILIDAD	Rta. 184-1-1750 - Informe Estado Ambiental del Proyectos #10 CI 2373-2021. Transversal Momposina.	2024S-VBOG-087148		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	184-1-1792
184-3-2031	21/11/24	21-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENTREGA INFORME SEGUIMIENTO PROGRAMA GERENCIA DE PROYECTOS – PMP MES DE AGOSTO 2024.	CBMC-1866-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	
184-3-2032	21/11/24	21-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENTREGA INFORME SEGUIMIENTO PROGRAMA GERENCIA DE PROYECTOS – PMP MES DE SEPTIEMBRE 2024.	CBMC-1880-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	
184-3-2033	21/11/24	21-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Jairo Fernando Arguello Urrego	SUBDIRECTOR DE SOSTENIBILIDAD	Aprobación el acta de ajuste definitiva No.31 correspondiente al periodo de Septiembre de 2024	2024S-VMAG-087051		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)
184-3-2034	21/11/24	21-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Traslado de Informe Especial de Policía en Seguridad Vial No 036-2024 SETRA-DEBOL	2024S-VBOL-087210		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	
184-3-2035	21/11/24	21-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Entrega No 8 - Actas de vecindad de apertura en Ancón en el municipio de Mompox	CBMC-1881-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1789
184-3-2036	21/11/24	21-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Solicitud de informe completo y detallado del estado de la vía			X	Enviado por farango@invias.gov.co>	Por correo el 21/11/2024
184-3-2037	22/11/24	22-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Jairo Fernando Arguello Urrego	SUBDIRECTOR DE SOSTENIBILIDAD	Rta. 184-1-1767 - remiten el Plan de Inversión Social V4.	2024S-VMAG-087051		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	
184-3-2038	21/11/24	21-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Solicitud de informe completo y detallado del estado de la vía			X	Enviado por farango@invias.gov.co>	Por correo el 21/11/2024
184-3-2039	22/11/24	22-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENTREGA ACTA DE OBRA No. 32 PERIODO OCTUBRE DE 2024	CBMC-1871-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1794
184-3-2040	22/11/24	22-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	Directora Ambiental	Informe No. 8 Consulta Previa - Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé			X	Enviado por vanessa.alzate@grupoortiz.com	Informativo (NA)
184-3-2041	22/11/24	25-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Cancelación Solicitud de Anticipo Vigencia 2024.	CBMC-1882-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1790
184-3-2042	25/11/24	25-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 184-1-1731 - Reiteración Solicitud de Certificación de Compatibilidad y Consistencia de Planos de Diseño con el SIG del INVIAS	CBMC-1873-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	Informativo (NA)
184-3-2043	25/11/24	25-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Intervención 7803 Tramo Cicuco-Talaigua	2024S-VMAG-088500		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	
184-3-2044	25/11/24	26-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta.184-1-1773 - Observaciones a Informe mensual ambiental No. 32 correspondiente al mes de octubre de 2024	CBMC-1883-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1796
184-3-2045	25/11/24	26-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 184-1-1770 - Informe Sostenibilidad No. 32 correspondiente al mes de octubre de 2024.	CBMC-1884-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1798
184-3-2046	26/11/24	26-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 184-1-1775 - Traslado de solicitud de asunto: Derecho de Petición – Solicitud de mejoras en la seguridad vial en el barrio Camilo Torres	CBMC-1885-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	Informativo (NA)

184-3-2047	27/11/24	26-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 184-1-1784 - Remisión Proyectos de Convenios con Consejos Comunitarios de Comunidades Negras EL CHEVALE Y SUTO A TA MONÁ AGUANDA	CBMC-1887-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1800
184-3-2048	27/11/24	27-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Dana Marina Mendinueta Marin	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Solicitud apoyo respuesta PQRSD - corregimiento de Tierrafirme - tomar medidas para reducir el alto índice de accidentalidad	2024E-VUVR-111791		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	184-1-1799
184-3-2049	27/11/24	27-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Alcance CBMC-1857-2024 - ENTREGA INFORME SOCIAL – MES DE OCTUBRE DE 2024.	CBMC-1888-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	184-1-1802
184-3-2050	28/11/24	28-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Jairo Fernando Arguello Urrego	SUBDIRECTOR DE SOSTENIBILIDAD	Rta. 184-1-1761 informe trimestral de sostenibilidad No 10	2024S-VBOG-089797		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	
184-3-2051	29/11/24	29-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	Rta. 84-1-1791 - Traslado 2024S-VBOG-087577 Plan de Inversión Social N° 4 y Alcance CBMC1863-2024 - Solicitud de modificación y redistribución de rubro	CBMC-1892-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	
184-3-2052	29/11/24	29-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	ÁNGEL MARÍA ORTEGA MARTINEZ	DIRECTOR DE OBRA	RESPUESTA OFICIO 184-1-1747 Solicitud de documentos SG-SST.	CBMC-1893-2024		X	Enviado por correspondencia@consorciobmc.co	
184-3-2053	29/11/24	29-nov-24	CONSORCIO BMC	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	Sheila Vanessa Alzate Rodriguez	Directora Ambiental	Informe No. 9 Consulta Previa - Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé			X	Enviado por vanessa.alzate@grupoortiz.com	Informativo (NA)
184-3-2054	28/11/24	30-nov-24	INVIAS	JOSE LUIS USUGA GOMEZ	FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA	Rta. 184-1-1765 - Atención Urgente a Sitios Críticos PR 68 A 71 ruta 7802.(184-3-1888).	2024S-VMAG-089857		X	Enviado por correocertificadonotificaciones@4-72.com.co	Informativo (NA)

Anexo T

INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS DE INTERVENTORÍA

INFORMES

ESPECIALISTA AMBIENTAL

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO BMC (INTEGRADO POR SAINC INGENIEROS S.A.S. CON NIT. 901.192.828-2, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 30%, CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. CON NIT. 901.281.471-9, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 65%, Y CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. SUCURSAL COLOMBIA CON NIT. 900.407.695-1, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 5%).
OBJETO	MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.
PLAZO	HASTA EL 31 DE JULIO DE 2030.
INTERVENTOR	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE (INTEGRADO POR ECOVIAS S.A.S CON NIT. 890.104.625 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 50% Y AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A CON NIT. 890.403.012-8 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 50%).
OBJETO	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2.
PLAZO	HASTA 31 DE JULIO DE 2030.
Fecha:	**30/11/2024**

CONCEPTO AMBIENTAL

ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERÍODO.

Luego de realizar reunión interna el 24/10/2024 entre la Interventoría, INVIAS, Consorcio BMC y Consultoría B2G, para el análisis de los valores de Ruta Metodológica a proponer a los Consejos Comunitarios en el proceso de concertación, se concertó un encuentro presencial para el 1 de noviembre de 2024 en la oficina de Interventoría con la participación de los dos consejos comunitarios. Para explicar la propuesta de ruta se informó a los dos consejos comunitarios que desde el Consorcio BMC se hizo un ejercicio de estimación de costos de personal tomando como referencia los equipos de apoyo presentados por la comunidad en la ruta metodológica, se analizó al alcance de la línea base estableciendo unos costos unitarios para la misma.

El proceso para los dos consejos comunitarios inició con una ruta de $401.973.000, en atención a las recomendaciones dadas por la interventoría.

Se aclaró durante los espacios de trabajo con los dos CCCN que para el desembolso de los recursos se establecerá un convenio en el que se determinarán los requisitos, las formas de pago y los montos, este convenio será firmado por las partes representadas entre el Consorcio BMC, la interventoría.

Tanto la interventoría como el contratista de obra, reiteraron he hicieron mucho énfasis a los dos CCCN acerca de la importancia de realizar el manejo adecuado de los recursos concertados garantizando que éstos serán invertidos exclusivamente en la ruta metodológica que incluye: toda la logística para las reuniones internas de la comunidad, los recorridos, los talleres mencionados en la ruta metodológica, los espacios autónomos, las reuniones con la empresa, las reuniones con la DANCP, así como el pago del personal y la compra de los insumos referidos al interior de la ruta metodológica como dotación para el Consejo Comunitario. Los dos consejos comunitarios manifestaron que los recursos concertados para la Ruta Metodológica, serán manejados a través de una fundación dado que a la fecha los consejos no cuentan con la documentación requerida para la presentación de una factura electrónica.

El día viernes 01 de noviembre se desarrolló reunión de concertación de ruta metodológica a partir de las 2:30 p.m. con los representantes del CCCN Suto A Ta Moná Aguanda, representados en su directiva y miembros de la comunidad, igualmente se contó con el acompañamiento del equipo asesor perteneciente a la Afrodescendiente Red de los Sueños.

Ilustración 1. Reunión de concertación de ruta metodológica.

Se concertó valor de la Ruta metodológica por $535.000.000, para cada comunidad, es decir el valor de la ruta de consulta previa para Variante Magangué será de $1.070.000.000, valor sin IVA. Se considera este hito importante dado que de acuerdo con las reuniones internas los costos para la Ruta Metodológica del Consejo Comunitario Suto A Ta Mona Aguanda se contemplaron inicialmente con un valor de: $538.820.000 y para el Consejo Comunitario de Chevalé por valor de: $553.437.00. lo anterior permitió una adecuada concertación con relación a las expectativas iniciales de la comunidad y reducir los valores estimados en más de veinte millones de pesos.

Etapa	% de pago	Valor neto	IVA	Valor IVA	Valor total
Firma del convenio	37%	$ 197.950.000	19%	$ 37.610.500	$ 235.560.500
Análisis de impactos y medidas	43%	$ 230.050.000	19%	$ 43.709.500	$ 273.759.500
Protocolización	20%	$ 107.000.000	19%	$ 20.330.000	$ 127.330.000
				Total, con INVA	**$ 636.650.000**

La interventoría, remitió a la Subdirección de Sostenibilidad de INVIAS el Plan de Inversión Social Versión No 4, y se solicitó la modificación y redistribución de rubros para atención parcial de costos derivados del Proceso Consultivo en cumplimiento de la Resolución 39 de 29 de agosto de 2024.

Se realizó comité con la subdirección de sostenibilidad de INVAS el día 21 de noviembre con el objetivo de definir los siguientes puntos:

1. Justificación del traslado de recursos, teniendo en cuenta el último comité presencial, en el cual la entidad puso a disposición otros recursos, se solicita la justificación y/o presentación de lo presentado (diferente a lo planeado).
2. Presentación general de los componentes prediales y ambientales, así como la justificación del "remanente" de estas bolsas para el traslado (ver oficio de interventoría).
3. Presentación del estado de concertación de la consulta previa y posible ruta metodológica (fechas, presupuesto, modalidad de pago, etc).
4. Otros.

Mediante comunicado No184-1-1784 del 20/11/2024, la interventoría realizó una serie de observaciones a los convenios a suscribir con los consejos comunitarios.

Mediante informe No8 correspondiente a los avances de la consulta previa, el contratista "Consorcio BCM" informó que, las observaciones realizadas al Convenio están en revisión del área jurídica del Consorcio BMC, para remitir respuesta al comunicado de la Interventoría.

JEFFERSON HARRY LOPEZ MORENO.
Especialista Ambiental.
Consorcio Reactivación Caribe.

INFORMES

ESPECIALISTA DE PAVIMENTO

Medellín, 15 de noviembre del 2024
DRAV-377-2024

Señores
ECOVIAS SAS
Ingeniero LUIGGI PUGLIESE MERCADO
Presidente
Barranquilla - Atlántico

Referencia: Interventoría al proyecto, “MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.”.

Asunto: Comentarios al respecto del oficio N° CBMC-1792-2024, Entrega de diseño Plataforma de trabajo para instalación de mechas drenantes. Edición 5.

Estimado Ingeniero Pugliese

Una vez revisada la información entregada adjunto al oficio del asunto, se tienen varios comentarios que se plasman a continuación:

1. “En varias ocasiones se ha aclarado que el terraplén debe ser construido en sus diferentes componentes con materiales que deben cumplir con la especificación INVIAS 220 la cual enmarca los ítems contractuales, sin embargo, en el concepto técnico adjunto al oficio del asunto, se siguen mencionando términos como pedraplén, afirmado con material granular, material clasificado Santa Ana, capa de base para el tránsito, diseño de afirmados convencionales, granular seleccionado Santa Ana, términos que se salen de la terminología de la especificación y generan confusión, incluso estos términos se han prestado para

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

presentación a Interventoría precios no previstos que no son necesarios, por tanto, este aspecto debe ser modificado tanto en el concepto técnico entregado con el oficio del asunto, como en el informe de taludes de los estudios y diseños, una vez se defina el proceso constructivo que se pretende ajustar a las necesidades de maquinaria que el contratista va a utilizar en la etapa de construcción, también siempre y cuando la alternativa de mechas drenantes sea la que finalmente se viabilice para construcción."

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Se indica la utilización de material tipo INVIAS 220, la cual enmarca el precio contractual para la construcción del terraplén, por tanto, queda claro que para la adecuación de la plataforma de trabajo no se requieren materiales diferentes a los establecidos en el presupuesto contractual.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Tal como se indica en la última versión del documento (ver figura 8), se plantea utilizar el material de terraplén cobijado bajo la especificación INVIAS 220 material seleccionado, cuando se hace referencia a la cantera Santa Ana no se está indicando un material diferente al descrito en las correspondientes especificaciones, simplemente se aclara su origen teniendo en cuenta que es esta fuente la caracterizada dentro de los estudios y diseños. Se modificó en el documento dejando que el material debe ser **INVIAS 220** seleccionado con tamaños máximos de 3 pulgadas.".

Verificación Interventoría presente oficio:

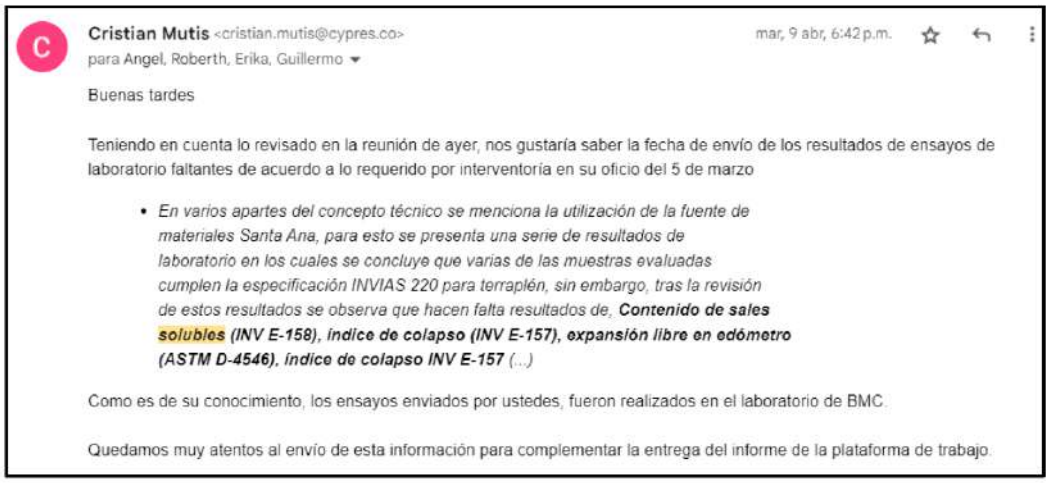
Se menciona la figura 8 del documento, pero esta presenta los asentamientos por consolidación a 20 años y no corresponde a lo indicado en el oficio del Contratista.

2. "En varios apartes del concepto técnico se menciona la utilización de la fuente de materiales Santa Ana, para esto se presenta una serie de resultados de laboratorio en los cuales se concluye que varias de las muestras evaluadas cumplen la especificación INVIAS 220 para terraplén, sin embargo, tras la revisión de estos resultados se observa que hacen falta resultados de, Contenido de sales solubles (INV E-158), índice de colapso (INV E-157), expansión libre en edómetro (ASTM D-4546), índice de colapso INV E-157, adicionalmente el análisis de los valores de índice de plasticidad no es realizado conforme lo establece la especificación, por lo que no se puede indicar si estos materiales cumplen o no y por qué, para material de terraplén, por tanto se debe realizar de manera adecuada el estudio de esta fuente, para verificar el adecuado cumplimiento de la especificación INVIAS 220."

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Respuesta Contratista:

"Los ensayos requeridos por Interventoría son de responsabilidad del Consorcio BMC, los mismos fueron requeridos por esta Consultoría en el correo electrónico del 9 de abril de 2024 como se muestra en la siguiente imagen:



Cristian Mutis <cristian.mutis@cypres.co> mar, 9 abr, 6:42 p.m.
para Angel, Roberth, Erika, Guillermo

Buenas tardes

Teniendo en cuenta lo revisado en la reunión de ayer, nos gustaría saber la fecha de envío de los resultados de ensayos de laboratorio faltantes de acuerdo a lo requerido por interventoría en su oficio del 5 de marzo

- *En varios apartes del concepto técnico se menciona la utilización de la fuente de materiales Santa Ana, para esto se presenta una serie de resultados de laboratorio en los cuales se concluye que varias de las muestras evaluadas cumplen la especificación INVIAS 220 para terraplén, sin embargo, tras la revisión de estos resultados se observa que hacen falta resultados de,* ***Contenido de sales solubles*** *(**INV E-158), índice de colapso (INV E-157), expansión libre en edómetro (ASTM D-4546), índice de colapso INV E-157** (...)*

Como es de su conocimiento, los ensayos enviados por ustedes, fueron realizados en el laboratorio de BMC.

Quedamos muy atentos al envío de esta información para complementar la entrega del informe de la plataforma de trabajo.

Se recomienda al Consorcio, incluir los resultados de estos ensayos en el Anexo "Anexo 1. Resultados_FM_Santa Ana" de la Nota técnica entregada para dar respuesta a Interventoría, dado que a la fecha del presente comunicado no se ha recibido esta información por parte de BMC.".

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Teniendo en cuenta la respuesta del consultor, es claro que no se puede concluir al respecto de la utilización de la fuente de materiales mencionada, por tanto, y como se ha solicitado en reiteradas ocasiones, se requiere que se presente por parte del contratista el estudio de fuentes de materiales del proyecto.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Se incluyen los resultados de los ensayos de caracterización indicados para la cantera Santa Ana, que debido a un descuido en la cadena de envío y recibo no fue adjuntado para su verificación. Sin embargo, como se puede establecer en las fechas de ejecución de los ensayos (24 de abril de 2024) fueron ejecutados en el período de oportunidad de la observación desarrollada.".

Verificación Interventoría presente oficio:

Se verificó la información presentada encontrándose que la fuente de materiales Santa Ana cumple los requerimientos de la especificación INVIAS 220 para "Suelos Adecuados".

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

3. “En el numeral 1 del concepto técnico se indica, “… se podría considerar el uso de un geotextil No Tejido sobre la subrasante …”, al respecto se indica que esta corresponde a una de las observaciones realizadas en varias ocasiones por la Interventoría, que dejo claro que no se aceptará la colocación de una capa de geotextil no tejido que después se perforará en la instalación de los drenes verticales.”

Respuesta Contratista:

“Como es de conocimiento del Consorcio BMC, por parte de su posible contratista responsable de la instalación de los drenes verticales (Menard) recomienda el uso de geotextil No tejido como medio de separación entre la subrasante y el material de la capa de cimentación del terraplén y plataforma de trabajo de la maquinaria pesada, por lo cual esta Consultoría si recomienda la inclusión de este tipo de geotextil.

Es importante considerar que la zona es anegada con presencia de materiales blandos, y teniendo en cuenta que en dicha zona por primera vez se van a disponer materiales para conformar una plataforma o capa base, se espera que una parte de dicho material se hunda y se pierda en la subrasante. Por consiguiente, aun sabiendo que el geotextil No tejido va a ser perforado, con su uso se va a requerir un menor reproceso sobre la capa de material. No obstante, en caso de no llegar a un común acuerdo con Interventoría, se deja a consideración de la interventoría y geotecnista de campo del consorcio la necesidad de emplear o no dicho geotextil.

Adicionalmente, se deberá considerar la nivelación y complementación de la capa de apoyo de la maquinaria durante la etapa constructiva en las zonas donde sea requerido, y estas adiciones de material tendrán reconocimiento de pago.”.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Como se mencionó por Interventoría en la reunión técnica realizada entre equipos de Contratista e Interventoría, con la participación del posible subcontratista, se reitera que no se acepta la propuesta de colocar una capa de separación de geotextil no tejido que posteriormente será perforada para la colocación de los drenes verticales, aspecto que evitará el cumplimiento de la mencionada función de separación y el desperdicio de los respectivos recursos, por tanto, se considera innecesaria su mención y proyección en el concepto técnico, tampoco esta discusión se dejará para la etapa de construcción dado que por ningún motivo se puede aceptar la instalación de geotextil no tejido con perforaciones o rasgaduras (Especificación INVIAS 231).

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"De acuerdo con las condiciones de trabajabilidad limitada, se considerará la pertinencia del uso de geotextil no tejido después de que se haya realizado la evaluación en un tramo de prueba con autorización de interventoría. En este sentido, se retira la recomendación de implementación de la capa de geotextil no tejido de manera continua para todo el tramo, pero se reconoce su necesidad y utilidad para zonas anegadas o con suelos de difícil manejo.".

Verificación Interventoría presente oficio:

Se retiró la recomendación del uso de geotextil no tejido sobre la subrasante, por lo que se considera atendida la observación.

4. "En el numeral 1 del concepto técnico se indica, "… se deberá considerar la nivelación y complementación de la capa de apoyo de la maquinaria durante la etapa constructiva, y estas adiciones de material tendrán reconocimiento de pago.", al respecto se indica que si el contratista decide colocar una capa de material INVIAS 220 para generar una superficie uniforme para los trabajos de colocación de los drenes verticales, esta capa hará parte integral del terraplén, y será instalada siguiendo la respectiva especificación, por lo que se deberá pagar por el respectivo ítem contractual, no se debe pagar por acabado adicional dado que este está establecido por el numeral 220.5.2.2.1 de la especificación.

Respuesta Contratista:

"Se debe considerar la renivelación del terreno debido a la reacomodación del suelo con presencia de agua por el paso de una maquinaria pesada. Debido a lo anterior, se esperan asentamientos por el tránsito del equipo, y dichas deformaciones en el terreno deben corregirse para garantizar la nivelación del suelo antes de implementar el tratamiento de precarga. Finalmente, la renivelación del terreno no debe ser asumida por el contratista debido a que es una condición especial del terreno de trabajo, por lo cual esta consultoría si considera las mayores cantidades por renivelación.".

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Se reitera la respuesta dada en el comunicado anterior.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Como es de conocimiento del especialista de la interventoría, el proceso de consolidación y el propio trabajo de ejecución de obras bajo la presencia de agua implica deformaciones y reprocesos en la conformación del material de esta geoestructura, es claro que las especificaciones parten de consideraciones genéricas o generales del comportamiento o de las condiciones de terreno, sin

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

embargo, como se estableció en los desarrollos analíticos para la estimación de los asentamientos en los terraplenes se estiman o se esperan asentamientos en el rango de los 0.80 m a 1.10 m aproximadamente, con lo cual se debe cumplir con las características de uniformidad de la superficie y acabado del terraplén que claramente constituyen en un consumo adicional de material producto de las condiciones de terreno y el proceso de aceleración de los asentamientos, con lo cual dicha particularidad debe ser considerada para el reconocimiento de pago al contratista por condiciones del terreno que no son atribuibles únicamente al proceso constructivo, con lo cual se solicita acudir al buen juicio de la interventoría para no generar una condición de enriquecimiento al estado bajo la perspectiva de condiciones que deberían estar enmarcadas en consideraciones particulares para el proyecto.

De acuerdo con la especificación 220-22 en el numeral 220.4.4 Corona de terraplén se indica lo siguientes “Los terraplenes se deben construir hasta una cota superior a la indicada en los documentos del proyecto, en la dimensión suficiente para compensar los asentamientos producidos por efecto de la consolidación y obtener la rasante final a la cota proyectada, con las tolerancias establecidas en el numeral 220.5.2.2.2”. Por lo anterior, la especificación reconoce la necesidad de construir terraplenes con dimensiones mayores para absorber los efectos de los asentamientos, por lo cual el aspecto que está indicando el revisor no corresponde a una necesidad de acabados sino de un efecto derivado en construir terraplenes de mayor dimensión para absorber los efectos del asentamiento, por lo que debe ser reconocido el volumen total de material empleado. Se hace la claridad que por efectos constructivos no se construye un terraplén de mayor dimensión para llegar a la cota de diseño, sino que se realiza una primera elevación de 4 m y posteriormente al proceso de consolidación se complementará el lleno hasta llegar a los niveles de diseño, que en esencia es hacer un terraplén de mayor dimensión.”.

Verificación Interventoría presente oficio:

La interventoría ha dejado claro que los materiales adicionales que se requieran producto del proceso de consolidación que se espera, serán considerados para pago siguiendo los respectivos ítems contractuales, si se requiere la consideración de otras actividades adicionales estas serán un aspecto a considerar en la etapa de construcción, por tanto, no se conceptuará al respecto en esta etapa de diseños.

5. “Tras el análisis realizado de deformaciones se concluye que no se requiere una capa de material de terraplén previa para el ingreso del equipo pesado encargado de instalar los drenes verticales dado que las deformaciones son similares con o sin material adicionado, posteriormente se presenta la proyección de una capa de material “granular seleccionado Santa Ana”, desde la perspectiva del diseño de pavimentos, perspectiva que no se considera adecuada dado que las condiciones de aplicación de la carga por parte de la maquinaria no se asemejan a las condiciones de operación de una vía vehicular, al contrario acá se tienen cargas

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

estacionarias, siendo el análisis de deformaciones más acercado al comportamiento esperado en obra.

Teniendo en cuenta lo anterior no se considera valida la propuesta de colocar un material tipo “granular seleccionado Santa Ana” en un espesor de 69 cm, ya que a nivel de descapote se esperan deformaciones similares a las obtenidas sobre una capa de material granular seleccionado que bien podría ser material tipo INVIAS 220.

Si bien el Contratista puede colocar una capa inicial del material de cimiento del terraplén para garantizar una superficie uniforme de trabajo, es claro que esta debe ser construida con material tipo INVIAS 220 para cimiento de terraplén.”

Respuesta Contratista:

“La capa de apoyo para el tránsito de maquinaria pesada y cimiento del terraplén no es para rigidizar o evitar la deformación, sino que el objetivo es ayudar para la trabajabilidad del equipo con el fin de evitar que se vaya a enterrar o se quede estancada y no pueda realizar su operación adecuadamente.

Por otra parte, el tema de la consolidación es disipar la presión de poros, entonces se debe disipar el agua en la superficie de la plataforma de trabajo, y para ello es necesario disponer un sistema de drenaje. Como es de conocimiento del Consorcio BMC, por parte de su posible contratista responsable de la instalación de los drenes verticales (Menard), se realiza la recomendación de disponer una tubería flexible horizontal junto con una capa drenante de 30 cm de espesor o únicamente una capa drenante con 50 cm de espesor.

Finalmente, teniendo en cuenta que se va a utilizar la tubería flexible horizontal AdvanEdge, se define con Interventoría que no va a ser necesario incluir una capa filtrante adicional. Por consiguiente, sólo se dispondría la capa de cimentación, la cual debe realizarse con material drenante de un espesor de 30 cm junto con la tubería AdvanEdge.”.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Tras el análisis realizado de deformaciones por el consultor, se concluye que no se requiere una capa de material de terraplén previa para el ingreso del equipo pesado encargado de instalar los drenes verticales dado que las deformaciones son similares con o sin material adicionado, al respecto se indica que si el contratista decide colocar una capa de material INVIAS 220 para generar una superficie uniforme para los trabajos de colocación de los drenes verticales, esta capa hará parte integral del terraplén, y deberá ser instalada siguiendo la respectiva especificación, por lo que se deberá pagar por el respectivo ítem contractual, no se debe pagar por acabado adicional dado que este está establecido por el numeral 220.5.2.2.1 de la especificación.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Adicionalmente, como se mencionó en la mesa de trabajo realizada, se considera que los drenes horizontales tienen la capacidad por si solos de evacuar las aguas provenientes del sistema vertical, instalado en el suelo de fundación, por lo que no se requiere tampoco ningún lecho o material filtrante alrededor de estos elementos.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"El material dispuesto para la primera capa de tránsito de equipos corresponderá a la capa de cimiento de terraplén y sólo se reemplazará si se considera producto no conforme en las especificaciones 220-12. En la especificación 220 artículo 220.4.6. Estabilidad dice lo siguiente:

"Si el trabajo se ha hecho adecuadamente conforme a las especificaciones, los documentos del proyecto y las instrucciones del interventor, y resultan daños causados exclusivamente por movimientos inevitables del suelo sobre el que se ha construido el terraplén, por lluvias copiosas que excedan cualquier máximo de lluvias de registros anteriores, derrumbes inevitables, terremotos, inundaciones que excedan la máxima cota de elevación de agua registrada o señalada en los planos, se deben reconocer al constructor los costos por las medidas correctivas, las excavaciones necesarias y la reconstrucción del terraplén. Estos costos no deben ser reconocidos cuando los derrumbes, hundimientos o inundaciones se deban a mala construcción de las obras de drenaje, falta de retiro oportuno de formaletas u obstrucciones derivadas de operaciones deficientes de construcción, imputables al constructor".

Con lo especificado en el documento de diseño no se está solicitando el pago de productos no conformes, no obstante se reconoce que al trabajar sobre terrenos anegables se requerirá del reemplazo o complementación de materiales de terraplén en toda su extensión que quizá por sus condiciones de cercanía al río, y condiciones morfológicas plantean la posibilidad de presentar afectaciones antes de superar los niveles de inundación durante la ejecución, para lo cual hace la claridad el numeral de la especificación anteriormente mencionada."

Verificación Interventoría presente oficio:

Para Interventoría son claras las diferentes consideraciones de las especificaciones INVIAS, sin embargo, es importante aclarar que las observaciones emitidas en las diferentes revisiones realizadas, van encaminadas a que en los diseños no queden proyectadas actividades que puedan no requerirse durante la etapa constructiva, como es el caso del remplazo parcial o total de los materiales integrantes del terraplén de manera sistemática, por tanto, se aclara nuevamente que, todos los materiales adicionales que se requiera instalar para la construcción y terminación del terraplén producto del proceso de consolidación que se presente, serán considerados para pago en los términos de las especificaciones INVIAS 2012, los precios contractuales y demás documentos del contrato, se ratifica esta observación más aún, teniendo en cuenta que el

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Contratista continua proyectando la colocación de una capa de geotextil tejido tipo TR3000 en la base de este que generará un comportamiento más uniforme durante su construcción y durante el proceso de consolidación.

6. “Teniendo en cuenta lo anterior se debe corregir el diagrama de flujo del numeral 4, en donde se esquematiza la secuencia del proceso constructivo, primero ajustando el nombre los materiales a utilizar a los ítems contractuales y segundo dejar la magnitud del espesor de la capa inicial del terraplén sujeto a comprobación en campo según desempeño del carril de prueba que se realice.

Respuesta Contratista:

Se realiza un esquema de flujo de trabajo:

Instalar la capa de apoyo o plataforma con material seleccionado INVIAS 220 con tamaños máximos de 3” en el rango de permeabilidad de 10-3 m/s.

Instalar geotextil No tejido (A consideración de interventoría y geotecnista de campo)

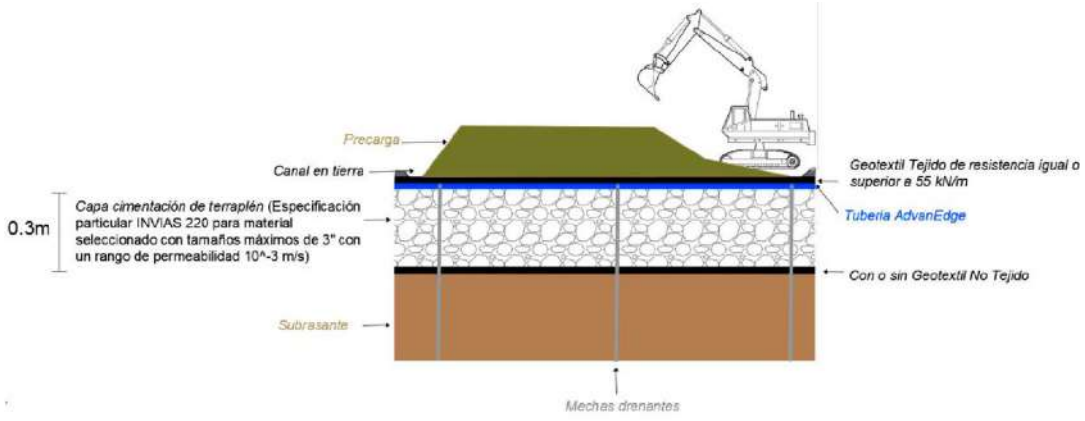
Colocar las mechas drenantes

Colocar los tubos transversales conectando los drenes verticales o mechas

Instalar geotextil tejido TR3000

Colocar la precarga

Realizar las zanjas laterales para la evacuación longitudinal del agua captada por los drenes



Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

En la respuesta del Contratista se indica dentro de unos de los pasos de la secuencia constructiva la colocación de una capa de geotextil tejido TR3000, al respecto se aclara que este material no fue considerado en el estudio de taludes, por tal motivo no se requiere su inclusión, solo fue proyectada la utilización de geotextil no tejido como separación de suelo de fundación mejorado (situación que se logra con creces mediante la instalación del sistema de wick drains) y el terraplén, por tanto, se debe considerar la colocación de un geotextil no tejido después de la instalación de los drenes horizontales.

Por otro lado, se debe dejar claro que la construcción de zanjas laterales se ejecutará solo cuando aplique según las condiciones de drenaje de cada sector.

En este aparte específicamente en la figura presentada en donde se esquematiza el proceso constructivo propuesto, se sigue incluyendo la colocación de una capa de geotextil no tejido previa a la colocación de los wick drains, lo que implica su perforación sistemática, aspecto que es rechazado por Interventoría, y se incluye la colocación del mencionado geotextil tejido que debe ser retirado.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

“En el volumen V: Estudio de estabilidad y estabilización de taludes, el cual cuenta con concepto de no “objeción” por parte de interventoría mediante comunicado 184-1-764 del 24 de mayo de 2023, donde está planteado en el capítulo 12.2 Terraplenes la instalación de un geotextil tejido TR3000. Así mismo, según lo establecido en la última mesa de trabajo se acordó incluir el efecto de refuerzo a tensión en los análisis de estabilidad de los terraplenes, por lo tanto, se incluye en la nota técnica de la plataforma de trabajo.”.

Verificación Interventoría presente oficio:

Se ajustó la figura 7 del concepto técnico retirando los pasos y materiales objetados.

Por otro lado, la colocación de la capa de geotextil tejido proyectada por el Contratista propenderá por un comportamiento más uniforme del terraplén durante su proceso constructivo y de consolidación y por consiguiente puede reducir durante las obras la magnitud de actividades de reconformación, convirtiéndose en un valor agregado para el proyecto, por tanto, se considera aceptable su utilización, sin embargo, en el concepto técnico se encuentra ambigüedad en la resistencia del geotextil recomendado, ya que en el texto se indica geotextil tipo TR3000 pero en los modelos de análisis presentados se considera un valor de resistencia a la tensión de 40 KN/m correspondiente a un geotextil tipo T2400, este aspecto debe ser verificado y corregido.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Adicionalmente, teniendo en cuenta que en la nueva versión del Concepto Técnico se incluyeron los modelos de análisis considerando el aporte de esta capa de geotextil, se considera necesario que en la versión definitiva del informe de Taludes se incluyan todos los cambios producto del ajuste al proceso constructivo.

7. “En la figura 8 se proyecta la colocación de una capa de geotextil tejido, el cual fue rechazado por Interventoría en la reunión realizada el 18 de enero del 2024, solo se aceptará una capa de geotextil no tejido sobre los drenes horizontales que evite la migración de finos del terraplén hacia el subdrenaje.”.

Respuesta Contratista:

“Como se mencionó en la mesa de trabajo del 8 de abril de 2024, se aclaró que el geotextil tejido estaba incluido desde las primeras versiones del VOLUMEN V: ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, el cual tiene concepto de “No Objeción” por parte de Interventoría con comunicado 184-1-764 del 24 de mayo de 2023. En dicho documento estaba planteado en el capítulo 12.2 Terraplenes la instalación de un geotextil tejido TR3000 para encapsular y proteger la primera capa de la precarga, la cual posteriormente será parte del cimiento del terraplén. La instalación del geotextil tejido se realiza sobre la capa filtrante con el fin de controlar la propagación de grietas hacía el terraplén originadas por el proceso de sobrecarga. Adicionalmente, se modificaron los análisis de asentamientos con el fin de incluir el aporte estructural del geotextil tejido.”.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Se ratifica la observación de la Interventoría, dado que en el estudio de estabilidad de taludes fue considerado en el análisis y diseño la utilización de geotextil no tejido, numeral 10.3.2.1, en donde se indica su utilización y se evidencia que en los modelos de análisis de las figuras 10-39 y 10-40 no se contemplo ningún tipo de refuerzo con geotextil tejido, por tanto, lo indicado en el numeral 12.2 difiere de lo considerado en el diseño y debe ser corregido.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

“En la nota técnica de la plataforma de trabajo se incluyen los análisis de estabilidad con el uso de geotextil con una resistencia a la tensión de 40Kn/m.”.

Verificación Interventoría presente oficio:

La colocación de la capa de geotextil tejido proyectada por el Contratista propenderá por un comportamiento más uniforme del terraplén durante su proceso constructivo y de consolidación y por consiguiente puede reducir durante las obras la magnitud de actividades de reconformación, convirtiéndose en un valor agregado para el proyecto, por tanto, se considera aceptable su utilización, sin embargo, en el concepto técnico se encuentra ambigüedad en la resistencia

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

del geotextil recomendado, ya que en el texto se indica geotextil tipo TR3000 pero en los modelos de análisis presentados se considera un valor de resistencia a la tensión de 40 KN/m correspondiente a un geotextil tipo T2400, este aspecto debe ser verificado y corregido.

8. “Teniendo en cuenta que el análisis de deformaciones indica que en el terreno natural se presentarán deformaciones similares a las esperadas sobre el material tipo INVIAS 220, no se considera necesaria la proyección de las vías industriales mencionadas por el Contratista, sin embargo, se este tiene toda la potestad de implementar los mejoramientos que estime necesarios a su costa.”.

   Verificación Interventoría:

   Observación atendida.

9. “Las dimensiones y especificaciones mencionadas en el numeral 5 del concepto técnico deben ser consistentes con las dimensiones establecidas en el diseño geométrico, en el informe de estabilidad de taludes y en las especificaciones del INVIAS, de existir alguna diferencia debe ser corregida.”.

   Respuesta Contratista:

   “Como es de conocimiento del Consorcio BMC, por parte de su posible contratista responsable de la instalación de los drenes verticales (Menard), se realizó las recomendaciones relacionadas con la plataforma de instalación de mechas drenantes, con un ancho necesario para garantizar el buen funcionamiento de este proceso constructivo, por tal razón desde esta Consultoría se establece el ancho actual de la zona de mechas y no limitarla al ancho de la base de terraplén establecido en el diseño geométrico.

   Adicional a lo anterior, este ancho de zona para instalación de mechas drenantes propuesto, se contempló dentro del producto VOLUMEN V: ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, el cual tiene concepto de “No Objeción” por parte de Interventoría con comunicado 184-1-764 del 24 de mayo de 2023.”.

   Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

   En este aparte se consigna por parte del Contratista la consideración de una especificación particular, al respecto se aclara que no es necesaria ninguna especificación particular, dado que para la construcción del terraplén se debe seguir y cumplir la especificación INVIAS 220, este aspecto también debe ser ajustado en el numeral 2 del concepto técnico.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Según lo acordado en la mesa de trabajo del mes de agosto, se establece entre las partes no incluir un nuevo ítem no previsto, teniendo en cuenta que se usará especificación INVIAS.".

Verificación Interventoría presente oficio:

Se continúa indicando en la séptima viñeta del numeral 4 (numeral 5 en versiones anteriores), la consideración de una especificación particular asociada a la cantera Santa Ana, este aspecto se discutió y acordó en la reunión de agosto, por tanto, debe ser corregido.

10. "Por otro lado, se revisó la información que hace parte de los anexos del concepto técnico, específicamente los planos del proceso constructivo, encontrándose los siguientes aspectos que deben ser corregidos en la versión final:

    - En los pasos 1 y 2 se menciona la colocación de un geotextil no tejido tras la actividad de descapote, aspecto que ha sido rechazado en varias ocasiones por la Interventoría, por tal razón debe ser retirado del proceso constructivo.".

Respuesta Contratista:

"En el documento se describe como recomendación el uso de geotextil No Tejido como separación de material de subrasante y capa granular. No obstante, quedará a potestad de la interventoría y geotecnista de campo su uso en las zonas que consideren necesarias.".

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Como se mencionó por Interventoría en la reunión técnica realizada entre equipos de Contratista e Interventoría, con la participación del posible subcontratista, se reitera que no se acepta la propuesta de colocar una capa de separación de geotextil no tejido que posteriormente será perforada para la colocación de los drenes verticales, aspecto que evitará el cumplimiento de la mencionada función de separación y el desperdicio de los respectivos recursos, por tanto, se considera innecesaria su mención y proyección en el concepto técnico, tampoco esta discusión se dejará para la etapa de construcción dado que por ningún motivo se puede aceptar la instalación de geotextil no tejido con perforaciones o rasgaduras (Especificación INVIAS 231), adicionalmente en el estudio de estabilidad de taludes ya se contempla la colocación de una capa de geotextil no tejido después del mejoramiento, que en este caso corresponde a la colocación del sistema de subdrenaje.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Como se detalla en la observación 3, se retira la recomendación de implementación de la capa de geotextil no tejido de manera continua para todo el tramo. Se incluye una nota en el plano de proceso constructivo y del informe que dice: "*De acuerdo con las condiciones de trabajabilidad limitada, se considerará la pertinencia del uso de geotextil no tejido después de que se haya realizado la evaluación de un tramo de prueba con autorización de interventoría*".".

Verificación Interventoría presente oficio:

Se continúa proyectando la colocación de una capa de geotextil no tejido posterior al descapote, a pesar de que insistentemente se ha aclarado que no se aprueba por parte de Interventoría su proyección y posterior uso, ahora en esta versión se indica que corresponde a una actividad opcional, desconociendo la directriz de Interventoría, por tanto, se mantiene como no atendida la observación.

"…

- En el paso 3 se proyecta la colocación de una capa de "material granular" de espesor 60 cm, al respecto se aclara, que si por parte del Contratista se decide colocar una capa inicial de material de cimiento de terraplén para generar una superficie de uniforme para la maquinaria que instalará los drenes verticales, su espesor será definido en el tramo de prueba y no deberá afectar ni la profundidad de emplazamiento de los drenes ni su longitud final, la colocación de esta capa hará parte del cuerpo del terraplén y se pagara por el respectivo ítem contractual, no habrá reconocimiento adicional por esta actividad.".

Respuesta Contratista:

"Se propone el uso de una capa de 30 cm de material drenante como cimiento de terraplén que a su vez actuará como capa filtrante para hacer la transición del flujo de agua lateralmente. Se incluye el uso de tubería horizontal AdvanEdge como sistema de drenaje.".

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Se vuelve a indicar por parte del Contratista la colocación de un material diferente al contractual, se ha aclarado en varias ocasiones que el material a utilizar en las diferentes etapas constructivas del terraplén debe estar enmarcado en la especificación INVIAS 220, con el fin de que se utilicen para este fin únicamente los precios contractuales, adicionalmente, desde el punto de vista técnico no se requiere ningún lecho filtrante dado que esta función será garantizada por el sistema de drenaje propuesto para mejoramiento del suelo de fundación, este aspecto debe ser corregido.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"En el documento y plano de proceso constructivo se describe que el material que va a ser empleado como capa de cimentación para el terraplén y plataforma de trabajo de la maquinaria de instalación de mechas drenantes debe ser INVIAS 220 para material seleccionado.".

Verificación Interventoría presente oficio:

Se modifica el espesor de la capa propuesta para plataforma de trabajo a 30 cm, y se indica que se construirá con material INVIAS 220, por lo que se considera como observación atendida.

"…

- En el numeral 4 del plano se debe incluir la longitud de los drenes verticales, adicionalmente se debe atender la observación emitida en la revisión anterior en cuanto a la optimización de la longitud propuesta de los drenes verticales dado que para el tramo del perfil promedio (K9+849-K11+000, K11+600-K12+328), se indica en el informe de diseño que los asentamientos se presentan en los primeros 8,0 m del perfil y a pesar de esto se proyecta la colocación de drenes verticales hasta una profundidad de 10,0 m, por lo que se debe optimizar esta longitud propuesta.".

Respuesta Contratista:

"El estrato de suelo compresible en la zona de ciénaga es de 8 m, pero se debe tener en cuenta que la campaña de exploración geotécnica nos brinda un indicativo de los perfiles, tal como una condición ideal o teórica. La actividad hidrodinámica del río influye en la variación de los perfiles del depósito por lo que se deben considerar esas diferencias. Por tal motivo, es necesario absorber estas diferencias que se pueden dar en depósitos de esta génesis, y si se tiene en cuenta la distribución de esfuerzos en el análisis de asentamientos en la zona se ve que las mayores influencias en el tiempo de colocación de la carga van hasta los 10 m.

En el perfil promedio se evidencia que la influencia puede ir hasta los 14 m.

En el plano de planta de localización de mechas drenantes del volumen de estabilidad de taludes se incluye una nota de "las dimensiones de las mechas drenantes son de 10m y 14m para el perfil de ciénaga y perfil promedio respectivamente. No obstante, en las zonas donde se presente rechazo en el material durante la instalación de las mechas drenantes, se dejaría hasta la profundidad permitida en campo.".

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Observación no atendida, por lo que se ratifica la solicitud emitida por la Interventoría.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"El estrato de suelo compresible en la zona de ciénaga es de 8 m, pero se debe tener en cuenta que la campaña de exploración geotécnica nos brinda un indicativo de los perfiles, tal como una condición ideal o teórica. La actividad hidrodinámica del río influye en la variación de los perfiles del depósito por lo que se deben considerar esas diferencias. Por tal motivo, es necesario absorber estas diferencias que se pueden dar en depósitos de esta génesis, y si se tiene en cuenta la distribución de esfuerzos en el análisis de asentamientos en la zona se ve que las mayores influencias en el tiempo de colocación de la carga van hasta los 10 m. En el perfil promedio se evidencia que la influencia puede ir hasta los 14 m. En el informe se incluye dentro del capítulo 4 (recomendaciones constructivas) la justificación de la longitud de las mechas, lo cual fue definido a partir del desarrollo de los asentamientos por consolidación vs profundidad del suelo.

En el plano de planta de localización de mechas drenantes del volumen de estabilidad de taludes se incluye una nota que indica que las dimensiones de las mechas drenantes son de 10m y 14m para el perfil de ciénaga y perfil promedio respectivamente. Por otra parte, si durante el proceso de instalación de las mechas drenantes se determina que la velocidad de avance de la herramienta o maquinaria es igual o inferior a 10 cm en 30 segundos, se determina como rechazo. Así mismo, si la herramienta no logra perforar en el terreno, es considerado rechazo.

<u>Verificación Interventoría presente oficio:</u>

No se atendió la observación, es decir, no se optimizó la longitud de las mechas drenantes tanto en el sector de perfil promedio como en el de perfil de ciénaga, argumentándose la variabilidad del perfil, al respecto se insiste en la posición de la Interventoría, dado que los perfiles utilizados en el análisis y diseño son el producto del muestreo realizado de manera aleatoria a lo largo del corredor a intervenir, por tanto, ya consideran de manera implícita estas variaciones, aumentar la profundidad de instalación de las mechas por este motivo equivale a emitir suposiciones sin confirmación.

"…

- En el paso 7 se proyecta la colocación de, "… geotextil tejido para garantizar un adecuado control en la migración de finos…", aspecto que no es necesario, dado que la función del geotextil tejido es principalmente el refuerzo, no la separación, si se desea controlar la migración de finos para proteger los drenes colocados se debe utilizar geotextil no tejido

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

exclusivo para separación, no es necesario su aporte de resistencia ya que no fue considerado en el diseño.”.

Respuesta Contratista:

“Se cambia el texto en el plano de la función del geotextil tejido que es para control de propagación de grietas y control de capilaridad. El uso de geotextil tejido fue incluido en los análisis de estabilidad para el sector homogéneo 6 y 7 del volumen de estabilidad de taludes.”.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Observación no atendida, por lo que se ratifica, se debe tener en cuenta lo indicado tras la verificación de la Interventoría en la observación N° 7 del presente comunicado.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

“Se cambia el texto en el plano de la función del geotextil tejido que es para control de propagación de grietas y control de capilaridad. El uso de geotextil tejido TR 3000 fue incluido en los análisis de estabilidad para el sector homogéneo 6 y 7 en la nota técnica de plataforma de trabajo.”.

Verificación Interventoría presente oficio:

La colocación de la capa de geotextil tejido proyectada por el Contratista propenderá por un comportamiento más uniforme del terraplén durante su proceso constructivo y de consolidación y por consiguiente puede reducir durante las obras la magnitud de actividades de reconformación, convirtiéndose en un valor agregado para el proyecto, por tanto, se considera aceptable su utilización, sin embargo, en el plano se encuentra ambigüedad en la resistencia del geotextil recomendado, ya que en el texto del concepto técnico se indica geotextil tipo TR3000 (52 KN/m según fabricante) pero en el paso 7 del plano de proceso constructivo se considera un valor de resistencia a la tensión de 58 KN/m, adicionalmente en el texto del concepto técnico se indican valores diferentes de resistencia de este geotextil, este aspecto debe ser verificado y corregido.

“…

- En el paso 8 del proceso constructivo se debe indicar claramente que la especificación del material de precarga corresponde al ítem contractual, el cual se enmarca en el artículo INVIAS 220.”.

Respuesta Contratista:

“Se ajusta. Parte del material de precarga será empleado como cimentación del terraplén, por ende debe cumplir con especificación INVIAS 220 como material seleccionado.”.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Observación no atendida, al revisar el paso 8 del plano no se realizó la corrección tal como fue solicitada.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Se ajusta. Parte del material de precarga será empleado como cimentación del terraplén, por ende, debe cumplir con especificación INVIAS 220 como material seleccionado."

Verificación Interventoría presente oficio:

Observación no atendida, al revisar el paso 8 del plano no se realizó la corrección tal como fue solicitada.

"…

- En el paso 10 del proceso constructivo y teniendo en cuenta que las actividades de instalación fueron proyectadas para terraplenes de 4 m a 6 m de altura, con material INVIAS 220 (de acuerdo con el ítem contractual), no se considera necesario el retiro del material alguno, solo se considera necesaria la reconformación tras las deformaciones ocurridas, retirar mas material implica sobrecostos innecesarios para el proyecto, este aspecto también debe ser corregido en el paso 11 en donde se indica que se debe comenzar la construcción del terraplén a partir de la altura máxima del material de precarga de 2,0 m, aspecto que no es consistente con la altura de 4,0 m recomendada al inicio y a que no se requiere retiro de material.".

Respuesta Contratista:

Teniendo en cuenta que la precarga es de 4m, debe reprocesarse parte del material porque este queda agrietado y mojado, y teniendo en cuenta que se esperan asentamientos de 80 cm y 100cm se debe garantizar que el terraplén no refleje grietas para evitar su propagación en la estructura de pavimentos. Se debe garantizar que el cimiento y cuerpo del terraplén quede bien conformado, por lo que se deja una nota en el plano de proceso constructivo de "Se recomienda una reconformación del material de precarga de 2m. No obstante, de acuerdo con las deformaciones y agrietamientos observados en campo, la reconformación puede ser menor. Se debe garantizar que el material no tenga ondulaciones, abultamientos y deformaciones.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Es claro que posterior al proceso de consolidación se puede requerir de la reconformación de los materiales de precarga en algunos sitios, este aspecto deberá ser evaluado en campo por personal del Contratista e Interventoría, pero también es claro que no se requiere el retiro y reemplazo de material, ya que se

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

debe usar el material contractual desde el inicio de las actividades y este debe cumplir con la respectiva especificación.

No se considera necesario recomendar una reconformación sistemática de 2,0 m, dado que esta medida puede ser excesiva e implica la destinación innecesaria de recursos, por tanto, se considera necesario que simplemente se indique que tras el proceso de consolidación se realizará la respectiva conformación del terraplén en donde se requiera.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

"Teniendo en cuenta que la precarga es de 4m, debe reprocesarse parte del material porque este queda agrietado y mojado, y teniendo en cuenta que se esperan asentamientos de 80 cm y 100cm se debe garantizar que el terraplén no refleje grietas para evitar su propagación en la estructura de pavimentos. Se debe garantizar que el cimiento y cuerpo del terraplén quede bien conformado, por lo que se deja una nota en el plano de proceso constructivo de "Deberá evaluarse la pertinencia de la reconformación del terreno para corregir defectos en el terraplén asociados a procesos de deformación debido a la consolidación acelerada".".

<u>Verificación Interventoría presente oficio:</u>

Observación atendida parcialmente, dado que, aunque se incluyó en el paso 11 del plano 2 del proceso constructivo la nota que indica, *"Deberá evaluarse la pertinencia de la reconformación del terreno para corregir defectos en el terraplén asociados a procesos de deformación debido a la consolidación acelerada."*, se continúa recomendando en el paso 10 del mismo plano una reconformación de 2,0 m, aspecto que se rechaza claramente por Interventoría hace ya varias versiones.

"…

- En el paso 14 del proceso constructivo se menciona la protección del terraplén con "Flexocreto", haciéndose pensar que esta protección debe colocarse a lo largo de los tramos homogéneos 6 y7 (K9+849-K12+328), aspecto incorrecto, que de ejecutarse de esa manera generaría sobrecostos innecesarios para el proyecto, por tanto, para evitar confusiones al respecto se requiere que el Contratista presente un plano en planta en donde se indiquen de manera clara los sectores en donde se requiere implementar medidas de protección contra la erosión con Flexocreto, dejándose claro que estas medidas solo se requieren en los sitios en donde las aguas que tengan contacto con el terraplén tengan una carga dinámica tal que pueda generar erosión, en los puntos en donde esto no suceda como es el caso de zonas de inundación de ciénaga en donde el agua solo sube y baja de nivel, solo será necesaria la protección del terraplén con empradización convencional, el plano del proceso

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

constructivo en lo referente a la colocación de Flexocreto deberá hacer referencia a este plano solicitado para que queden claramente definidas las cantidades de este tipo de protección.”.

Respuesta Contratista:

En el VOLUMEN V: ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, el cual t iene concepto de “No Objeción” por parte de Interventoría con comunicado 184-1-764 del 24 de mayo de 2023 quedó en el proceso constructivo en el documento no objetado con el uso de del flexocreto a lo largo de esos 2 km. Como complemento para el presente documento, se realiza el plano donde se visualice la disposición del flexocreto a lo largo de la zona homogénea 6 y 7 (Anexo 5)

Cabe aclarar, desde el informe de hidráulica.”.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

No se atendió la observación, se continúa indicando la colocación de protección con flexocreto a ambos lados del terraplén de manera sistemática desde el K9+849 al K12+328, cuando se sabe que hay sectores de este tramo que no requieren este tipo de protección, es claro que la proyección realizada en el estudio de taludes indica la necesidad de protección en el mencionado tramo, pero esto no implica que se coloque protección con flexocreto en sitios donde no se requiere, se recuerda al Contratista que es responsable de invertir de manera adecuada los recursos del contrato, por tanto, se encuentra en obligación de definir los sectores del tramo K9+849 al K12+328 que no requieren de este tipo de protección, esta definición se debe hacer mediante la elaboración del plano solicitado que debe estar avalado por las áreas de geotécnia e hidráulica de la Interventoría.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

“Se ratifica esta consideración junto con el equipo de hidráulica en la necesidad de implementar medidas de protección en los terraplenes por acción del río Magdalena en el tramo K9+859 al K12+328. Se recomienda el uso de flexocreto en los puntos donde se encuentren estructuras de drenaje transversal proyectadas (40 m de longitud a cada lado) y donde se evidencien velocidades de agua superiores o iguales a 1m/S. Para el resto del tramo se propone el uso de hidrosiembra y biomanto permanente.”.

<u>Verificación Interventoría presente oficio:</u>

Observación atendida parcialmente dado que aunque se entrega mediante oficio N° CMBC-1793 el plano de localización de los tramos en los que se proyecta la instalación de flexocreto, en el plano 3 del proceso constructivo no se referencian

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

las respectivas abscisas o por lo menos no se hace la referencia al plano de ubicación de estas obras de protección, por lo que en el plano de proceso constructivo queda indicado el tramo K9+849 – K12+328 para instalación de flexocreto, aspecto incorrecto.

Por otro lado, se indica nuevamente que en los tramos en los que las aguas que entren en contacto con el terraplén no presenten cargas dinámicas que generen erosión es suficiente con que los terraplenes sean protegidos con empradización convencional.

11. “Se considera necesario que se optimice el diseño en cuanto cantidades proyectadas, dado que al revisar por un lado, la profundidad de las mechas drenantes del tramo del perfil promedio se observa que esta longitud se puede reducir en dos (2) metros, y por otro lado al comparar los planos de localización de mechas drenantes con los planos de diseño geométrico se observa que se está proyectando la colocación de mechas drenantes en zonas donde no es necesaria su colocación, como es el caso de zonas de ubicación de estructuras tipo box culvert, tramos de corte, tramos con terraplenes proyectados de alturas menores a 4,0 m y tramos con terraplenes ya existentes, es necesario que se realice esta optimización y se presente el plano de localización de drenes ajustado, igualmente, el proceso constructivo en su paso 4 debe ser referenciado a este plano.”

Respuesta Contratista:

“En las zonas de transición de las estructuras se necesita la consolidación de todo el tramo para no tener el comportamiento de grumos o lomeríos por ausencia, la idea es que se hunda de manera pareja. La distribución de esfuerzo o el bulbo se extiende lateralmente (ver figura) y por ello se define en el plano de localización de mechas drenantes una extensión en planta de 2m a partir de la línea de chaflán (anexo del volumen de estabilidad de taludes).

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

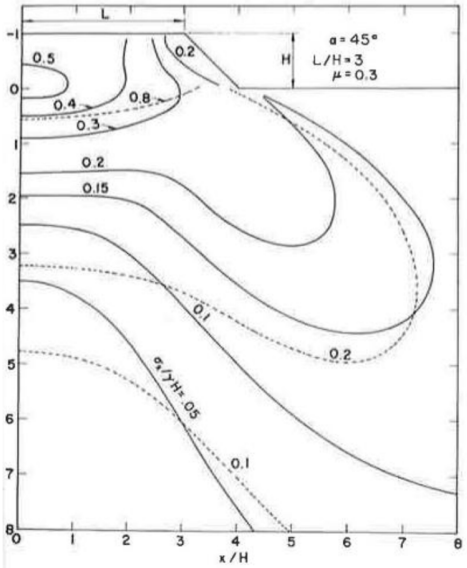


Figure 5. Contours for horizontal stress.

Verificación Interventoría oficio DRAV-360-2024:

Observación no atendida, no se presentó el plano de localización de mechas drenantes en el cual se tenga en cuenta la proyección de obras de paso como los box culvert proyectados, los cuales tienen su propia evaluación del área de fundaciones, también varias zonas en las que se proyecta la colocación de drenes verticales a pesar de que cuentan con terraplenes existentes y por consiguiente ya han sufrido los respectivos procesos de consolidación, por tanto, se continua a la espera de la corrección y actualización del plano de localización de drenes verticales.

Respuesta Contratista oficio CBMC-1792:

“En las zonas de transición de las estructuras se necesita la consolidación de todo el tramo para no tener el comportamiento de grumos o lomeríos por ausencia, la idea es que se hunda de manera pareja. La distribución de esfuerzo o el bulbo se extiende lateralmente (ver figura) y por ello se define en el plano de localización de mechas drenantes una extensión en planta de 2m a partir de la línea de chaflán (anexo del volumen de estabilidad de taludes). Se atiende la observación de incluirle las ODT en los planos de localización de mechas drenantes y la corrección la ubicación de mechas donde ya hay terraplenes existentes.”.

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

Verificación Interventoría presente oficio:

Observación atendida parcialmente, dado que por un lado, no se optimizó la longitud de las machas drenantes y por otro lado, se revisó el plano de localización de las mechas drenantes incluido en el anexo 6, encontrándose que se continúa proyectando la instalación de mechas drenantes en zonas de terraplén existente, específicamente a partir de la abscisa K12+240, igualmente desde la abscisa K12+190 a la abscisa K12+210 en donde se contempla un paso a desnivel según el diseño geométrico y por tanto no hay terraplén.

12. "Finalmente, es importante recordar que la implementación definitiva de cualquiera de las alternativas de construcción del terraplén y de mejoramiento del suelo de fundación de este, solo será el resultado de la viabilización tanto técnica como económica, aspecto que aún no se ha dado a causa de varios pendientes de parte del Contratista que han sido mencionados en comunicados anteriores, por tanto, todos los aspectos que puedan ser optimizados deben ser revisados por el Consultor, no se deben aplicar medidas de forma sistemática, y en caso de que no se obtenga viabilidad tanto técnica como económica se deberán evaluar alternativas diferentes a base de precios contractuales como por ejemplo el reemplazo parcial del suelo de fundación con material de terraplén, a una profundidad tal que se puedan reducir los asentamientos por consolidación calculados.".

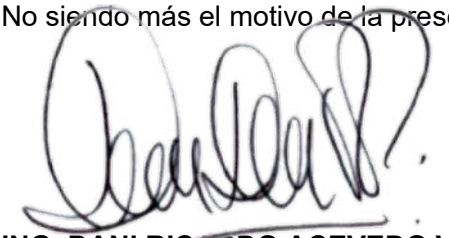
Respuesta Contratista:

"Durante el desarrollo de la etapa inicial del proyecto de Estudios y Diseños, por parte de esta consultoría se ha realizado Análisis de alternativas tanto para el trazado geométrico, como para la parte de la zona cenagosa, de las cuales se ha escogido las mas viables para el proyecto como es de conocimiento de Consorcio BMC y de su Interventoría. Así las cosas lo propuesto en los diferentes de volúmenes de diseño, No objetados por Interventoría, contemplan la viabilidad técnica para un proyecto Fase III.".

Verificación Interventoría:

La aclaración de la Interventoría se mantendrá hasta que se logre la viabilidad técnica de cualquiera de las alternativas proyectadas.

No siendo más el motivo de la presente, suscribe cordialmente



ING. DANI RICARDO ACEVEDO VERGARA
Especialista en Geotécnia y Pavimentos

Cra 52D No. 75AA Sur-250 Int 110, Itagüí. Cel 321 2146410 E-mail: ingdrav@gmail.com

INFORMES

ESPECIALISTA DE SOSTENIBILIDAD

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO BMC (Integrado por SAINC INGENIEROS S.A.S. con NIT. 901.192.828-2, con una participación del 30%, CONSTRUCTORA OBRASCOL S.A.S. con NIT. 901.281.471-9, con una participación del 65%, y CONTRATAS Y SERVICIOS FERROVIARIOS S.A.U. SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.407.695-1, con una participación del 5%).
OBJETO	MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.
PLAZO	HASTA EL 31 DE JULIO DE 2030.
INTERVENTOR	CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE (Integrado por ECOVIAS S.A.S con NIT. 890.104.625 con un porcentaje de participación del 50% y AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A con NIT. 890.403.012-8 con un porcentaje de participación del 50%).
OBJETO	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” LOTE 2.
PLAZO	HASTA 31 DE JULIO DE 2030.
Fecha:	**30/11/2024**

CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERÍODO.

- El grupo de sostenibilidad de INVIAS realizó capacitación concerniente a la implementación del nuevo formato de cálculo de emisiones, este nuevo formato inicia su implementación a partir del primer informe trimestral posterior a enero de 2025. (*Por ejemplo, si el informe trimestral 5 abarca del 16 de noviembre al 15 de febrero, el nuevo formato deberá utilizarse desde el informe trimestral 6, correspondiente al período del 16 de febrero al 15 de mayo*).

- Se remitió al Consorcio BMC, comunicado No 184-1-1770 del 14 de noviembre de 2024, en el cual se escribieron las observaciones realizadas al informe mensual de sostenibilidad No32, solicitando incluir la factura de energía correspondiente al mes de octubre de 2024 y el dato del consuno en el formato "MASPS-MN1-IN-6-FR-6 CALCULO DE EMISIONES".

- Se realizo la reunión y capacitación del observatorio social, la cual contó con la presencia de los representantes de las dos comunidades objetos de Consulta Previa (CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA" y el "CONSEJO COMUNITARIO DE CHEVALE). En la misma fecha (07/11/2024), se realizó también la reunión del observatorio social con el personal de interventoría y del contratista de obra.

Ilustración 1. pendón publicitario del evento.

CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

Ilustración 2. reunión observatorio social con comunidades sujetas a consulta previa.

Ilustración 3. exposición de la temática del grupo social de INVIAS

Ilustración 4. personal del contratista y la comunidad.

Ilustración 5. socialización observatorio social- interventoría-INVIAS-CBMC.

CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

Ilustración 6. esquema de trabajo- observatorio social.

Ilustración 7. reunión, observatorio social- Magangué.

JEFFERSON HARRY LOPEZ MORENO.
Especialista en Sostenibilidad.
Consorcio Reactivación Caribe.

CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

INFORMES

PROFESIONAL SOCIAL

INFORME DE GESTIÓN SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA N° 33

PERIODO DEL 1 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024

"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCÍA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MENTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DE HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR, EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. LOTE 2".

ELABORADO POR:

JHOANA P. LASTRA GONZÁLEZ

PROFESIONAL SOCIAL

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3

2. PROYECTOS DEL PROGRAMA GESTIÓN SOCIAL 4

2.1. PROYECTO 1: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD. CÓDIGO PGS - 6.1 – 18 5

2.1.1. Oficina de información y atención a la comunidad: **5**

2.1.2. Buzones satélites **5**

2.1.3. Implementación de sistema de atención a la comunidad **6**

2.2. PROYECTO 2: INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.CÓDIGO PGS-6.2-19. 7

2.2.1. Reuniones informativas: **7**

2.2.2. Acciones de Divulgación **11**

2.3. PROYECTO 3: MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS.CÓDIGO PGS-6.3-20. 11

2.3.1. Levantamiento de Actas de vecindad: **12**

2.3.2. Levantamiento de Actas de Compromiso: **13**

2.3.3. Medidas para prevenir la afectación de infraestructura de servicios públicos: **13**

2.4. PROYECTO 4: PROYECTO RECUPERACIÓN DEL DERECHO DE VÍA. CÓDIGO PGS-6.4-21. 14

2.5. PROYECTO 5: CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA. CÓDIGO PGS-6.5-22. .14

2.5.1. Desarrollo de Talleres Pedagógicos de Sostenibilidad: **15**

2.5.2. Conformación y consolidación del Comité de Participación Comunitaria: **15**

2.6. PROYECTO 6: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA. CÓDIGO PGS-6.623. 16

2.7. PROYECTO 7: PROYECTOS PRODUCTIVOS/OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA (OPC). CÓDIGO PGS-6.7-24. 18

2.7.1. Identificación y formulación de proyectos productivos: **18**

2.7.2. Estrategias de Acción: **19**

2.7.3. Ejecución de los proyectos productivos u obras con participación comunitaria **19**

2.8. PROYECTO 8: PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL. CÓDIGO PGS-6.8-25. 19

3. CONCLUSIONES 21

1. INTRODUCCIÓN

La Transversal Momposina es reconocida como una vía de vital importancia Nacional, que atraviesa cuatro (4) departamentos (Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar) y 12 municipios, entre los cuatro departamentos mencionados, por el departamento de Sucre los Palmitos, San Pedro y Buenavista; por el departamento de Bolívar el municipio de Magangué, Cicuco, Talaigua Nuevo, Mompós, San Fernando y Margarita; por el departamento del Magdalena el Municipio de Guamal y El Banco y en el departamento del Cesar se encuentra Pailitas; municipios directamente beneficiados por la interconexión vial con el resto del país generando una amplia área sobre los municipios circundantes en la cual se influencia de manera positiva el transporte terrestre.

Con la puesta en servicio de los puentes de Santa Lucía y Roncador, fue transformada la dinámica del trasporte fluvial al terrestres presentando un aumento extraordinario del tráfico atraído sobre la transversal Momposina, y en su paso por el Municipio de Magangué, se ha generado traumatismo, daños a la vía y afectaciones a la seguridad vial tanto para el tráfico urbano como para el tráfico que transita por la vía nacional, ya que dicho transito atraviesa las vías urbanas de la ciudad de Magangué, por lo que el Instituto Nacional de Vías – INVIAS determina la necesidad de construir la Variante Magangué, además de realizar el mantenimiento a la Transversal Momposina, por lo cual se adelantó el proceso de licitación pública LP-DT-050-2021, seleccionando al "CONSORCIO BMC" como contratista y suscribiendo posteriormente el Contrato de Obra N° 2257 de 2021 cuyo objeto es ejecutar el "*MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3*.", con fecha de terminación el 31 de julio de 2030.

Simultáneamente el INVIAS Adelanto el proceso de Concurso de Méritos N° CMA-DTE-185-2021, llevando a la suscripción del Contrato de Interventoría N° 2373 del 2021 con el CONSORCIO REACTIVACION CARIBE para ejercer la *"INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2"*

sobre el Contrato de obra N° 2257 de 2021, teniendo este contrato igualmente fecha de terminación el 31de julio de 2030.

Así las cosas, la subdirección Técnica de Gestión Integral de Carreteras Nacionales del INVIAS, por medio de oficio SGI 15258 (184-3-003), da la orden de inicio al contrato de Interventoría a partir del día 22 de marzo de 2021.

En consideración a lo anteriormente expuesto, el presente informe tiene como objetivo reportar la gestión del área social del contrato de obra en el periodo del 1 al 31 de octubre de 2024, basado en el acompañamiento y supervisión en las actividades ejecutadas por el contratista de obra en el desarrollo del proyecto de carácter social asegurando el cumplimiento de los programas que componen el documento PAGA - Plan de Adaptación de la Guía Ambiental, diseñado para la ejecución del contrato de obra No. 2257 de 2021.

Mediante comunicación 184-1-747 del 17 de mayo de 2023 fue remitido al INVIAS el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental – PAGA V3 Transversal Momposina, el 18 de mayo del mismo año se envió un alcance con el radicado 184-1-752 y el INVIAS, en respuesta remitió comunicación SS 41144 (184-3-964), donde se manifiesta que se registra el acta de radicación ambiental actualizada como referente a la gestión ambiental y se vincula al seguimiento y control a cargo de la interventoría.

2. PROYECTOS DEL PROGRAMA GESTIÓN SOCIAL

Por medio de estos proyectos se busca involucrar los diferentes actores locales afectados por el proyecto, impulsados por medio de estrategias pedagógicas participativas eficientes, productivas y sostenibles, con el fin de evitar conflictos con la comunidad del AID.

PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL		
N°	**NOMBRE**	**CÓDIGO**
1	Atención a la comunidad.	PGS - 6.1 – 18
2	Información y divulgación	PGS-6.2-19.
3	Manejo de la infraestructura de predios y servicios públicos.	PGS-6.3-20.
4	Recuperación del derecho de vía.	PGS-6.4-21
5	Cultura vial y Participación comunitaria.	PGS-6.5-22.
6	Contratación de mano de obra	PGS-6.6-23.
7	Proyectos productivos/obras con participación comunitaria (OPC).	PGS-6.7-24.
8	Protección del patrimonio arqueológico y cultural	PGS-6.8-25.

Tabla 1. Proyectos del programa de gestión social

Para el cumplimiento de los objetivos contemplados en la Gestión social, fueron formuladas las siguientes actividades:

2.1. PROYECTO 1: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD. CÓDIGO PGS - 6.1 – 18

Descripción:

Generar puentes de comunicación con las comunidades asentadas en el área de influencia directa (AID) y así fortalecer lazos de confianza, para evitar rechazo por desconocimiento de las actividades desarrolladas en la ejecución del proyecto.

Objetivo:

Brindar atención oportuna a cada una de las manifestaciones que las comunidades y autoridades puedan presentar en relación al contrato ejecutado.

A continuación, se referencian las estrategias para desarrollar el proyecto:

2.1.1. Oficina de información y atención a la comunidad:

En relación a esta estrategia el Contratista de Obras cuenta con una oficina S.A.U. ubicada en la Calle 19 # 10B-32 Barrio Olaya Herrera, Magangué, Bolívar, la cual cuenta con una Línea telefónica 3123434595 y el correo electrónico www.atencionalusuario@consorciobmc.co, iniciando a funcionar el 22 de marzo del 2023, con el objetivo de brindar atención a la comunidad, donde se contando con el equipamiento mínimo requerido según el PAGA.

El día 28 de julio de 2022 mediante el oficio consecutivo No. CBMC-130-2022 (184-3-136) El Consorcio BMC realizo la entrega del formato para la atención a la comunidad el cual fue presentado por el área social del contratista como anexo al documento PAGA, por su parte la interventoría mediante el oficio No. 184-1-109 de 30 de julio de 2022, emite aprobación al documento PAGA, quedando así formalizado el formato de atención a la comunidad.

2.1.2. Buzones satélites.

Los buzones satélites unidos a la actividad de los Puntos satélites de Información requeridos en el Proyecto de Información y Divulgación, se instalaron en puntos estratégicos de fácil acceso a las comunidades; el contratista de obra con el acompañamiento y supervisión de la interventoría realiza aperturas de buzones y actualización de carteleras de puntos satélites una vez a la semana, para el presente

periodo no se recepcionaron PQRS por dicho canal informativo; a continuación se relacionan los puntos satélites en servicio.

PUNTOS SATÉLITES INSTALADOS			
N°	**Ubicación**	**Fecha de instalación**	**Área de Influencia Directa (AID)**
1.	Alcaldía Municipal del Banco/ Magdalena	10/11/2023	Municipio el Banco
2.	Personería de Guamal, Magdalena.	25/07/2024	Guamal

Tabla2.Puntos satélites instalados.

Imagen 1. Revisión de buzón y actualización de puntos satélite de Información.

2.1.3. Implementación de sistema de atención a la comunidad

En relación a este programa el contratista ha venido implementando el Sistema de Atención a la Comunidad desde el momento que se realizó la aprobación y vinculación de la profesional social del contratista el día 20 de mayo de 2022; de igual manera, el contratista ha contado con el funcionamiento de las oficinas administrativas y de atención al usuario desde el 14 de mayo de 2022.

Para el presente periodo de actividades fueron recepcionadas 8 PQRS, para un acumulado total de 75 PQRS,15 en estado abiertas y 60 en estado cerrado, se presenta relación de PQRS recepcionada a la fecha.

Relación de PQRS			
Tipo	Abiertas	Cerradas	Total PQRS
Técnico	**9**	**32**	**41**
Social	**2**	**19**	**21**
Ambiental	**0**	**2**	**2**
Predial	**0**	**2**	**2**
Laboral	**4**	**3**	**7**
Otros	**0**	**2**	**2**
Total	**15**	**60**	**75**

Tabla 3. Relación de PQRS.

2.2. PROYECTO 2: INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.CÓDIGO PGS-6.2-19.

Descripción:

Propiciar una relación armoniosa entre los diferentes actores implicados durante el desarrollo del contrato, generando estrategias para un mejor manejo de la información y divulgación de las actividades desarrolladas por el contrato de obra.

Objetivo:

Brindar información clara, veraz, oportuna y asequible a la comunidad del Área de Influencia Directa (AID) y a todas las autoridades locales, Juntas de Acción Comunal (JAC) y a los líderes comunitarios sobre el desarrollo de todas las actividades del contrato de obra, para así evitar la desinformación o especulaciones sobre el mismo.

A continuación, se referencian las acciones de Información a ejecutar:

2.2.1. Reuniones informativas:

Se realizan reuniones informativas antes del inicio de las actividades de obra, durante el proceso constructivo, hasta la finalización de las acciones constructivas, ya que la comunidad debe conocer las características del proyecto.

2.2.1.1. Reuniones de inicio:

En el mes de noviembre no se realizaron reuniones de inicio, a continuación, son relacionadas las reuniones de inicio realizadas en el proyecto.

No	FECHA	ACTIVIDAD
1	15 de junio de 2022	Reunión de socialización en el municipio de Magangué.
2	14 de julio de 2022	Reunión de socialización en el municipio de San Pedro.
3	21 de septiembre de 2022	Reunión de socialización en el municipio de Tamalameque – Cesar.
4	23 de noviembre de 2022	Reunión de socialización en el municipio de El Banco – Magdalena.
5	16 de diciembre de 2022	Reunión de socialización en el municipio de Los Palmitos con las juntas de acción comunal.
6	14 de diciembre de 2022	Reunión de socialización en el municipio de Los Palmitos con comunidad.
7	10 de marzo de 2023.	Reunión de socialización en el municipio de Los Palmitos con las juntas de acción comunal de las veredas de Providencia y Las Chichas pertenecientes al municipio de Buenavista.
8	20 de febrero 2024	Reunión de socialización en el municipio de Guamal, jurisdicción del municipio de El Banco, Magdalena con las juntas de acción comunal de los diferentes barrios del municipio, para así informar a la comunidad de las actividades constructivas a realizar en dicha área de influencia.
9	28 de febrero 2024	Reunión de socialización en el Corregimiento de Santa fé, jurisdicción del municipio de Magangué, Bolívar con las juntas de acción comunal del corregimiento y representante de los comerciantes, para informar a la comunidad de las actividades constructivas a realizar en la vía para generar transitabilidad.
10	12 de abril 2024	Se realizó la reunión de inicio de las obras del Contrato INVIAS 2257de 2021 con el objetivo de socializar las obras de mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación a ejecutar en sobre el Tramo 7803 en el municipio de Talaigua Nuevo, Bolívar a cargo del Consorcio BMC.

11	23 de mayo 2024	Se realizó la reunión de inicio de las obras del Contrato INVIAS 2257de 2021 con el objetivo de socializar las obras de mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación a ejecutar en sobre el Tramo 7803 en el municipio de MOMPOX, Bolívar a cargo del Consorcio BMC.

Tabla 4. Reuniones de inicio:

2.2.1.2. Reuniones de Avance:

La Guía Ambiental establece que se realizará un número igual de reuniones a las de inicio. En proyectos de duración superior a seis meses, se realizarán estas reuniones para informar sobre el avance de las actividades de obra, resultados de los programas de gestión social y ambiental, entre otros. Generalmente estas reuniones se realizan cuando la obra lleve un avance del 50%.
Este ítem no aplica para el presente informe mensual, dado el avance de las actividades constructivas.

2.2.1.3. Reuniones de Finalización:

La Guía Ambiental establece que se realizará un número igual de reuniones a las de inicio y avance. Las reuniones se efectuarán para presentar el estado final de la obra, sus características técnicas, indicar sobre su conservación, presentar los resultados finales de la Gestión Social y Ambiental ejecutada durante toda la etapa constructiva y las actividades que se realizaron con el Comité de Participación Comunitaria.
Generalmente estas reuniones se realizan cuando la obra lleve un avance del 95%.
Este ítem no aplica para el presente informe mensual, dado el avance de las actividades constructivas.

2.2.1.4. Reuniones Extraordinarias:

La Guía Ambiental establece que estas reuniones se realizarán cuando las actividades de obra así lo exijan, las mismas comunidades lo soliciten, o la interventoría lo exija, se programarán reuniones extraordinarias con las comunidades del área de influencia directa del proyecto constructivo, para informar o concertar sobre situaciones específicas que surjan por la obra.
En el mes de noviembre de 2024, no se realizaron reuniones extraordinarias con la comunidad.

NO SE DESARROLLO ACTIVIDAD	NO SE DESARROLLO ACTIVIDAD.

Imagen 2. Reuniones extraordinarias.

2.2.1.5. Reuniones con el Comité de Participación Comunitaria:

En cumplimiento a lo establecido en el PAGA, el 05 de diciembre se conformó el Comité de Participación Comunitaria con el objetivo de generar espacios de información sobre las características técnicas, sociales y ambientales tendientes a la ejecución de las obras; para el mes de octubre no se realizó reunión con el comité, debido a que el contratista de obra por medio de comunicación CBMC-1770-2024 (184-3-1837)**,** se dio por impedido para la ejecución del programa con partición comunitaria en la Institución Educativa Juan Arias – Sede Florencia, ya que se encuentra ubicada en la zona donde se han presentado los hechos delictivos constitutivos de alteraciones del orden público y teniendo en cuenta que dicha situación pone en riesgo al personal del Consorcio BMC y a los miembros de la comunidad que se vinculen al proyecto.

Así las cosas, el INVIAS por medio de radicado 2024S-VBOG-069667 (184-3-1916) de fecha 2024-09-26, expreso "*no es apropiado llevar a cabo gestiones relacionadas con las OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA hasta que la bolsa social cuente con los recursos necesarios para su ejecución, es importante reiterar que no es posible generar compromisos financieros en estas actividades contractuales sin disponibilidad presupuestal*".

NO SE DESARROLLO ACTIVIDAD	NO SE DESARROLLO ACTIVIDAD.

Imagen 3. Conformación de Comité de Participación Comunitaria (COPACO).

2.2.2. Acciones de Divulgación

Las acciones de divulgación se relacionan con la elaboración y distribución de piezas de comunicación para convocar a las reuniones y la instalación de Puntos Satélites para informar y divulgar las actividades relevantes del proyecto.

2.2.2.1. Elaboración y distribución de piezas de comunicación:

Las piezas de comunicación se refieren a la elaboración de medios masivos de información para ser distribuidos en las comunidades y autoridades del AID.

Durante el mes de noviembre de 2024, no se realizaron piezas de comunicación.

2.2.2.2. Elaboración de cartas personalizadas

Las cartas se utilizan como medio de comunicación entre el Consorcio y entidades, autoridades locales, líderes, JAC o líderes comunales, con el fin de evidenciar la entrega de las cartas personalizadas, se imprimirá dos por destinatario, 1 original y 1 copia, la carta original quedará con el destinario y la copia con firma y fecha de recibido, quedará en el archivo del contratista.

Durante el mes de noviembre de 2024, se realizaron 9 cartas personalizadas, para un acumulado de 491.

2.3. PROYECTO 3: MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS.CÓDIGO PGS-6.3-20.

Descripción:

El proyecto de Manejo de la Infraestructura de predios y de servicios públicos, tiene como propósito registrar el estado físico de todas las construcciones e infraestructura, previo al inicio de las actividades constructivas y así evitar conflictos con las comunidades del AID del proyecto

Objetivo:

Con este proyecto se tiene la finalidad de registrar el estado físico de todas las construcciones e infraestructura, previos al inicio de las actividades constructivas, para así evitar conflictos con las comunidades del Área de Influencia Directa (AID).

En las acciones a ejecutar para un mejor manejo del programa se plantean las tres (3) actividades:

1. Levantamiento de Actas de Vecindad en todas las construcciones aledañas a las actividades de obra y en los sitios de uso temporal por parte del contratista;
2. Elaboración de Actas de Compromiso entre el contratista y el responsable o el propietario del predio de uso temporal.
3. Afectación de la infraestructura de servicios públicos.

En el mes de noviembre fueron aprobadas **154 actas de aperturas en la ruta 7803,** de las cuales se realizaron 78 en el corregimiento La Rinconada y 76 en el corregimiento de Ancón jurisdicción del municipio de Mompox y **06 actas de vecindad de cierre en la ruta 7806**, en el municipio de Tamalameque; para un acumulado de 480 actas de vecindad de apertura y 230 actas de vecindad de cierre.

A continuación, las actividades ejecutadas para lograr el objetivo del proyecto.

2.3.1. Levantamiento de Actas de vecindad:

Para el desarrollo de este programa se ha reconocido el acta de vecindad como una herramienta que aporta elementos técnicos, jurídicos, sociales y económicos y que permite, además, registrar las condiciones previas del predio y tener elementos claros e integrales para tomar decisiones.

Corresponde al registro del estado de la construcción y de toda la infraestructura vecina a las actividades de obra y en los sitios que el contratista requiere de manera temporal para el desarrollo de la obra.

A continuación, se relacionan en la siguiente tabla las actas de vecindad realizadas por el Consorcio BMC en los tramos que comprende el proyecto.

ACTAS DE VECINDAD		
Ruta	**Abiertas**	**Cerradas**
7802	153	165
7803	222	88
7804	0	0
7805	77	0
7806	28	16
Total	**480**	**269**

Tabla 4. Tabla Actas de Vecindad de apertura y cierre.

2.3.2. Levantamiento de Actas de Compromiso:

La Guía Ambiental establece, que si en el desarrollo de la obra, el contratista requiere de áreas para uso temporal se levantarán actas de compromiso para establecer de manera explícita los acuerdos y condiciones de uso y entrega.
El área social establecerá contacto con el responsable o el propietario del predio a quien se le presentará la solicitud verbalmente, explicando las acciones necesarias, el tiempo requerido y toda la información pertinente. Una vez el propietario o responsable del predio requerido temporalmente acepte las condiciones, se procederá a elaborar el Acta de Compromiso.

En el presente informe del mes de noviembre no se reportan actividades de diligenciamiento de actas de compromiso por parte del contratista.

2.3.3. Medidas para prevenir la afectación de infraestructura de servicios públicos:

Aunque para el presente mes, no se realizó ningún tipo de acciones y/o ejecución de obras que generen un impacto sobre la infraestructura de servicios públicos, la Guía Ambiental establece el procedimiento que se tiene que establecer por parte del contratista para el manejo de este tema:

- Previo a las actividades de descapote y excavaciones se debe verificar la existencia de redes de servicios públicos.

- A través del profesional social se debe informar, con mínimo 3 días de anticipación, a la comunidad aledaña de la intervención a realizar.

- Las excavaciones en áreas aledañas a infraestructuras de servicios públicos o para traslados de redes, debe realizarse por tramos y no pueden permanecer abiertas por más de 12 horas, en lo posible se deben realizar en las primeras horas de la mañana de manera que, al finalizar la tarde, la tubería haya sido instalada y el área rellenada.

- Cuando se vaya a intervenir redes de servicios públicos, se debe informar oportunamente a las entidades encargadas de la prestación del servicio, de manera que no se presenten improvisaciones y al momento de la instalación no se pueda hacer por falta de alguna autorización. No se puede iniciar excavaciones para el retiro de redes hasta tanto no se cuente con los permisos respectivos.

- En caso de requerirse cortes de los servicios públicos, se debe informar previamente a la comunidad a afectar y contar con un Plan de Contingencia (el cual debe estar incluido en el PAGA), para el caso de que por algún motivo no se pueda restablecer el servicio cortado.

- En caso de intervenciones en el área urbana, previo al inicio de las actividades se debe hacer un inventario de los contadores existentes, verificar su estado y en caso de requerir retirarlo el contratista debe responsabilizarse de tal acción. Será de responsabilidad del Contratista la permanencia de estos elementos.

- En el campamento, en el SAU y/o cualquier otro sitio temporal, se deben tener un directorio con todos los números telefónicos de las empresas prestadoras de los servicios públicos, en caso de cualquier emergencia.

- En caso de emergencia se debe dar aviso inmediato a la empresa prestadora del servicio, aislar la zona, informar sobre el daño a la comunidad aledaña e implementar el Plan de Contingencia.

Esta actividad NO APLICA para el presente mes de actividades.

2.4. PROYECTO 4: PROYECTO RECUPERACIÓN DEL DERECHO DE VÍA. CÓDIGO PGS-6.4-21.

Se tiene como finalidad recuperar el derecho de vía para la ejecución de las obras, evitando conflictos con las comunidades.

En el alcance del contrato no se tiene contemplado el desarrollo de actividades para la recuperación del derecho de vía, por lo tanto, no se incluye este programa.

2.5. PROYECTO 5: CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA. CÓDIGO PGS-6.5-22.

Descripción:

Crear estrategias de apropiación del proyecto a través de procesos de educación y concienciación con las comunidades educativas, población en general, líderes del AID y con el Comité de Participación Comunitaria.

Objetivo:
Generar espacios para la participación y control social a través de la conformación del Comité de Participación Comunitaria, integrado por población en general y líderes del AID.

Para el buen desarrollo del programa se plantean dos actividades básicas como:

1. Estructuración y desarrollo de talleres pedagógicos con el objeto de concienciar a la población educativa, a la comunidad en general, a líderes del AID y a los miembros del Comité de Participación Comunitaria en el cambio de actitudes que conduzcan

a la sostenibilidad de la obra, a la gestión integral de la biodiversidad de acuerdo a las características ambientales del territorio, a evitar la generación de accidentes durante el proceso constructivo y en la operación del proyecto.

2. Conformación y consolidación del Comité de Participación Comunitaria del proyecto.

A continuación, las actividades contempladas para lograr el objetivo del proyecto.

2.5.1. Desarrollo de Talleres Pedagógicos de Sostenibilidad:

De acuerdo a las características sociales y organizativas del AID identificadas en la Línea de Base, el contratista formulará talleres pedagógicos con la población estudiantil de las instituciones educativas, con la población del Área de Influencia Directa que se encuentre organizada y con el Comité de Participación Comunitaria.

El contratista de obra en la caracterización socioeconómica y cultural identificará las problemáticas ambientales del AID para generar las temáticas de los talleres, con el objetivo de informar, educar y hacer tomar conciencia en temas ambientales, de biodiversidad, de seguridad vial y de organización y participación comunitaria, entre otros.

Durante el mes de noviembre de 2024, no se realizaron talleres pedagógicos.

NO SE DESARROLLO ACTIVIDAD	NO SE DESARROLLO ACTIVIDAD

Imagen 4. Desarrollo de Talleres Pedagógicos de Sostenibilidad.

2.5.2. Conformación y consolidación del Comité de Participación Comunitaria:

El Comité de Participación Comunitaria es un grupo de personas de la comunidad y de líderes comunitarios (JAC y organizaciones comunitarias) del AID, conformado para la participación y control social de la comunidad en la obra, servir de puente entre la comunidad y el contratista para la presentación de quejas, reclamos, observaciones y

sugerencias con base en el conocimiento más profundo que puedan tener de las características culturales de las comunidades del AID.

Se pretende que se vinculen personas dinámicas, creativas, que aporten en la resolución de los conflictos que puedan manifestarse durante el proceso constructivo.
El 05 de diciembre de 2023, se realizó la consolidación del Comité de participación comunitaria para el contrato 2257 de 2021, con el objetivo de socializar el alcance de las obras de mantenimiento a realizar sobre el corredor vial existente en la ruta 7802 en la jurisdicción del municipio de Magangué y el alcance del programa establecido por el Instituto Nacional de vías INVÍAS denominado "Obras con Participación Comunitaria".

2.6. PROYECTO 6: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA. CÓDIGO PGS-6.623.

Descripción:

Este proyecto pretende generar ingresos a los hogares de las comunidades del AID, con la vinculación de la mano de obra calificada y no calificada del Área de Influencia Directa, de igual manera se busca evitar los impactos sociales negativos, propios de la ejecución de obras civiles en sectores habitados o concurridos.

Objetivo:

- Generar ingresos en los hogares de las comunidades del AID.
- Evitar la migración de población foránea al AID para vincularse al proyecto.
- Evitar la generación de conflictos con la comunidad.

Contratación de mano de obra residente en el AID:

La Guía Ambiental establece que el objetivo trasversal del programa de contratación de mano de obra es no generar la migración de población residente en otros municipios al AID para vincularse laboralmente al proyecto, puesto que el incremento de población foránea puede generar impactos de negativos, que tendrán como resultado final el desmejoramiento de la calidad de vida de los residentes permanentes.

El área social del contratista ha dado a conocer el proceso que se empleará para la vinculación de personal en cada una de las reuniones que ha desarrollado hasta el momento.

El contratista ha recepcionado un total de **1021** hojas de vida que fueron remitidas al correo electrónico: recepcionhojasdevida@consorciobmc.co; se han vinculado en el tiempo de vigencia del proyecto un total de **621** personas para cargos administrativos y profesionales y actividades de señalización y demarcación vial, actividades de topografía, auxiliares de tráfico, ayudantes de obra, entre otros. Para el mes de noviembre el contratista reporta un total de 58 trabajadores activos, a continuación, se relaciona la información:

MANO DE OBRA CONTRATISTA BMC	
Mano de obra Calificada	35
Mano de obra no Calificada	23
Total	**58**

GÉNERO PERSONAL CONTRATISTA BMC	
Hombres	43
Mujeres	15
Total	**58**

PROCEDENCIA PERSONAL CONTRATISTA BMC	
Local	30
Foráneo	28
Total	**58**

VINCULACIÓN CONTRATISTA BMC	
Directa	36
Indirecta	22
Total	**58**

ESTADO DEL PERSONAL CONTRATISTA BMC	
Personal activo	**58**
Personal retirado	10
Total	**68**

Tabla 5. Contratación de mano de obra.

Para el proyecto de contratación de mano de obra, en el mes de diciembre del año 2022, fue remitido por el área social del contratista la consulta a la Agencia para la Reincorporación y Normalización (ARN) mediante el comunicado CBMC-437-2022 (184-3-484) del 06 de diciembre de 2022 sobre las hojas de vida de personas del programa con domicilio en los municipios del área de influencia de la Transversal Momposina localizados en los departamentos Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar interesados en participar en los procesos de selección. A la fecha la Agencia no ha brindado información relacionada al personal.

2.7. PROYECTO 7: PROYECTOS PRODUCTIVOS/OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA (OPC). CÓDIGO PGS-6.7-24.

Descripción:

Esta iniciativa se orienta a lograr un espacio entre el proyecto, la comunidad y las autoridades municipales para desarrollar iniciativas que fortalezcan los vínculos, saberes, conocimientos o expectativas productivas que desde la obra vial puedan apoyarse a partir de una relación de responsabilidad social promovida por la política ambiental de INVIAS.

Objetivo:
Como lo establece la Guía Ambiental, el objetivo primordial del Proyecto de Proyectos Productivos es apoyar a las comunidades organizadas en el desarrollo de proyectos productivos que contribuyan al mejoramiento del entorno y calidad de vida de la comunidad.

Para el manejo del programa se plantean las siguientes estrategias:

2.7.1. Identificación y formulación de proyectos productivos:

El contratista al inicio del contrato de obra identificará en la comunidad, en compañía de los líderes y con las JAC los proyectos productivos que puedan tener incidencia en la disminución de la vida útil de la vía por el inadecuado procedimiento que se emplea; o bien, proyectos productivos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población, fortalecer la organización y la participación comunitaria, el sentido de pertenencia de las comunidades a su entorno; pueden tenerse en cuenta iniciativas o proyectos innovadores identificados por la comunidad que requieran de apoyo para su ejecución.

Por medio del radicado INVIAS 2024S-VBOG-043721 (184-3-1949) de fecha 04/07/2024 se obtuvo la No Objeción a la propuesta de la Obra con Participación Comunitaria, que se venía trabajando; luego el contratista de obra emite la comunicación CBMC-1689-2024 (184-3-1814) donde recordó las circunstancias de orden público en el sector Juan Arias que impiden la ejecución de la OPC en la I.E. Juan Arias sede Florencia, jurisdicción del municipio de Magangué.

Así las cosas, el INVIAS por medio de radicado 2024S-VBOG-069667 (184-3-1916) de fecha 2024-09-26, expreso "*no es apropiado llevar a cabo gestiones relacionadas con las OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA hasta que la bolsa social cuente con los recursos necesarios para su ejecución, es importante reiterar que no es posible generar compromisos financieros en estas actividades contractuales sin disponibilidad presupuestal*".

Para el mes de agosto por medio de la comunicación CBMC-1738-2024 (184-3-1902) el contratista de obra remitió el inventario preliminar de las Instituciones educativas visitadas en el municipio de Magangué en el marco del programa Obras con Participación Comunitaria.

2.7.2. Estrategias de Acción:

Las estrategias de acción planteadas por el área social del contratista, están orientadas a llevar una adecuada planificación, desarrollo y ejecución del proyecto productivo, como lo establece la Guía Ambiental.

Dada la dinámica actual de la obra está actividad todavía no se ha desarrollado por parte del contratista.

2.7.3. Ejecución de los proyectos productivos u obras con participación comunitaria

Una vez finalice la etapa de ejecución o la etapa acordada en la fase de planeación del proyecto productivo u obras con participación comunitaria, el contratista presentará un informe detallado, destacando resultados obtenidos, con la ejecución de las intervenciones y/o acciones realizadas, con soportes y registros fotográficos, tanto para los beneficiarios como interventoría e INVIAS.

El contratista de Obra remitió a la interventoría el 30 de agosto de 2024, el comunicado CBMC-1738-2024 (184-3-1902) con el objetivo de dar cumplimiento a los compromisos establecidos en la reunión adelantada en la ciudad de Santa Marta el 20/08/2024 con la Interventoría y el Director Territorial Magdalena del INVIAS; en dicha comunicación se remitió el inventario preliminar de las instituciones educativas visitadas en el municipio de Magangué, que resultó de una inspección ocular realizada por el equipo técnico y social del Consorcio sobre los planteles educativos, en el marco del programa Obras con Participación Comunitaria.

2.8. PROYECTO 8: PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL. CÓDIGO PGS-6.8-25.

Descripción:

Esta iniciativa se orienta a la Protección del Patrimonio arqueológico y cultural que pueda hallarse cuando se están desarrollando las actividades de obra.

Objetivo:

Proteger el Patrimonio Arqueológico y Cultural de la Nación y evitar conflictos con la comunidad del Área de Influencia Directa (AID) del proyecto.

En la guía se establecen las acciones que el contratista realiza en relación al presente programa, responsabilidad del contratista proteger el Patrimonio Arqueológico y los bienes de interés cultural y religioso de la Nación ubicados en el área de influencia directa del proyecto (AID).

Se debe solicitar ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, la certificación sobre el estado del patrimonio arqueológico, con los soportes informativos necesarios para el pronunciamiento de esta autoridad; si la respuesta es positiva se deberá adelantar un proyecto de arqueología preventiva de acuerdo con el procedimiento establecido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, el cual comprende dos etapas:

- Diagnóstico y Evaluación.
- Plan de Manejo Arqueológico.

Dentro del PAGA, se encontrará anexada la constancia de la elaboración y presentación ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH del Programa de Arqueología Preventiva, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1185 de 2008; y contar con un Plan de Manejo Arqueológico aprobado por dicho instituto, antes de iniciar las obras.

Avances para el programa Patrimonio Arqueológico y Cultural:

Conforme la normativa les programa, a continuación, se relacionan las gestiones realizadas:

- El Consorcio BMC remitió el comunicado CBMC-0277-2022 del 26 de septiembre de 2022 al Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH con el objetivo de solicitar el concepto sobre la aplicación del Programa de Arqueología Preventiva para las actividades de mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la Transversal Momposina.

- El 10 de octubre de 2022, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH mediante el oficio 2022162000092551 dio el siguiente pronunciamiento "el proyecto de "MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO –EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CÉSAR", localizado en los municipios de San Pedro, Palmitos, Buena Vista, departamento de Sucre, municipios de Magangué, Cicuco, Talaigua Nuevo, Mompox, San Fernando, Margarita, departamento de Bolívar, municipios de Guamal, El Banco, departamento de Magdalena, municipios de Tamalameque, Pailitas (Corregimiento El Burro), departamento de Cesar, no se encuentra dentro de los preceptos legales que deben adelantar un Programa de Arqueología Preventiva ante esta entidad.

Desde el mes de octubre del año 2022 el ICANH manifestó que en relación al Contrato No. 2257 de 2021 que consiste en él, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la Transversal Momposina, no se encuentra en los preceptos legales que deban adelantar un Programa de arqueología preventiva.

3. CONCLUSIONES

- Para el presente periodo se concluye que el contratista a la fecha ha gestionado las actividades de los programas de la gestión social acordes al avance del proyecto, según lo estipulado en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental - PAGA, con el seguimiento, acompañamiento y verificación de la interventoría en las diferentes actividades desarrolladas al corte del mes de noviembre.

- Para el programa de atención a la comunidad se mantienen los canales establecidos como es la oficina S.A.U., línea telefónica, correo electrónico, buzones de sugerencias y puntos satélites en el área de influencia, donde se ha registrado un total de 75 PQRS, 15 abiertas y 60 cerradas

- En el programa de Manejo de Predios y Redes de Servicios Públicos, fueron aprobadas 154 actas de aperturas en la ruta 7803 y 06 actas de vecindad de cierre en la ruta 7806; para un acumulado de 480 actas de vecindad de apertura y 230 actas de vecindad de cierre.

- Por medio del correo electrónico: recepcionhojasdevida@consorciobmc.co el contratista de obra sigue recepcionado hojas de vida de las que se han vinculado en el tiempo de vigencia del proyecto un total de **621** personas para cargos administrativos y profesionales y actividades de señalización y demarcación vial, actividades de topografía, auxiliares de tráfico, ayudantes de obra, entre otros.

Se concluye que el área social está gestionando las actividades correspondientes a los programas establecidos en el PAGA por el INVIAS.

INFORMES

PROFESIONAL AMBIENTAL

REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCÍA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. LOTE 2

INFORME MENSUAL AMBIENTAL N° 33

PERÍODO:
01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024

Contrato de Interventoría N°: 2373 de 2021.

Contrato de Obra N°: 2257 de 2021.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. PROGRAMAS DEL PLAN DE ADAPTACION PARA LA GUIA AMBIENTAL – PAGA 5

2.1 PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL .. 8
2.1.1 Proyecto Conformación del grupo de gestión ambiental. 8
2.1.2 Proyecto Capacitación ambiental al personal de obra. 8
2.1.3 Proyecto Cumplimiento requerimientos legales. 10
2.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS. 12
2.2.1 Proyecto manejo integral de materiales de construcción. 12
2.2.2 Proyecto explotación fuentes de materiales. 12
2.2.3 Proyecto señalización de frentes de obra y sitios temporales. 13
2.2.4 Proyecto manejo y disposición de residuos de construcción y demolición – RCD. 13
2.2.5 Proyecto manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales 16
2.3 PROGRAMA DE GESTIÓN HÍDRICA 17
2.3.1 Proyecto manejo de aguas superficiales. 17
2.3.2 Proyecto manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas. 17
2.4 PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS 18
2.4.1 Proyecto Manejo del descapote y cobertura vegetal. 19
2.4.2 Proyecto recuperación de áreas afectadas. 19
2.4.3 Proyecto protección Fauna. 19
2.4.4 Proyecto protección de ecosistemas sensibles. 19
2.5 PROGRAMA DE MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES 19
2.5.1 Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal. 20
2.5.2 Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto. 20
2.5.3 Proyecto manejo de maquinaria, equipos y vehículos 20

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO 20

4. VARIANTE MAGANGÚE 22

5. CONCLUSIONES 22

6. RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD 29

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. RELACIÓN FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL (PROGRAMAS Y PROYECTOS) 8
TABLA 2. GRUPO DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL 8
TABLA 3. LISTADO DE CAPACITACIONES Y CHARLAS AMBIENTALES 10
TABLA 4. RELACIÓN PROVEEDORES (PERMISOS AMBIENTALES Y MINEROS) 11
TABLA 5. MATERIAL FRESADO ENTREGADO ALCALDÍA DE EL BANCO MAGDALENA 15
TABLA 6. CANTIDAD TOTAL ENTREGADA EN LOS MUNICIPIOS. 16
TABLA 7. RECURSOS DESTINADOS PARA DESARROLLAR LA RUTA METODOLÓGICA 24

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA 9
ILUSTRACIÓN 2. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 12
ILUSTRACIÓN 3. SEÑALIZACIÓN DE FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES 13
ILUSTRACIÓN 4. ENTREGA DEL MATERIAL FRESADO A LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL BANCO - MAGDALENA 14
ILUSTRACIÓN 5. MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y ESPECIALES 17
ILUSTRACIÓN 6. MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS 18

1. INTRODUCCIÓN

La Transversal Momposina con aproximadamente 222 kilómetros de longitud, es una vía de vital importancia para la nación y forma parte de la Ruta Nacional 78, comunicando por vía terrestre las poblaciones de la Depresión Momposina y permitiendo la conexión entre la Troncal de Occidente (Ruta nacional 25 Medellín - Cartagena) con la Ruta del Sol (Ruta 45 Bogotá – Santa Marta).
En su recorrido esta importante transversal atraviesa cuatro (4) departamentos (Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar) y doce (12) municipios (en el Departamento de Sucre está Los Palmitos, San Pedro y Buenavista; en el Departamento de Bolívar está el municipio de Magangué, Cicuco, Talaigua Nuevo, Mompós, San Fernando y Margarita; en el Departamento del Magdalena está Guamal y El Banco y en el Departamento de Cesar se encuentra Pailitas; los cuales se ven directamente beneficiados por la interconexión vial con el resto del país además de generar una amplia área sobre los municipios circundantes en la cual se influencia de manera positiva el transporte terrestre.
En su paso por Magangué la Ruta 78 atraviesa la zona urbana, generando traumatismo, demoras en el tráfico, daños a la vía y afectaciones a la seguridad vial tanto para el tráfico urbano como para el tráfico que transita por la vía nacional, circunstancia esta que se ha visto acrecentada con la puesta en servicio de los puentes de Santa Lucía y Roncador, los cuales sustituyeron el paso fluvial a través del ferri y permiten continuidad del tránsito terrestre, generado así mismo un aumento inusitado del tráfico atraído sobre la Ruta 78.
El Instituto Nacional de Vías en el ejercicio de su labor se vio abocado a considerar alternativas que permitiesen que el tránsito de paso no tuviese que atravesar las vías urbanas de la ciudad de Magangué llevando esto a la formulación de la necesidad de construcción de la VARIANTE MAGANGUÉ que comunicará el barrio Camilo Torres y el corregimiento de Yatí, con una extensión aproximada de 12,8 kilómetros y cuyos estudios y diseños fueron entregados en Fase III, llevados a cabo mediante el Contrato N° 1374 de 2019, suscrito con el “Consorcio Tour Magangué”.

Posteriormente el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, ante la necesidad de construir la variante Magangué, realizar el mantenimiento a la Transversal Momposina y de formular así mismo otras variantes semejantes en los municipios de Guamal y El Banco en el departamento del Magdalena, adelantó el proceso de licitación pública LP-DT-050-2021, seleccionando al “Consorcio BMC” como contratista y suscribiendo el Contrato de Obra N° 2257 de 2021 cuyo objeto es ejecutar el “*MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO - EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CÉSAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA*

REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 3.", dicho contrato tiene fecha de terminación el 31 de julio de 2030.

Simultáneamente y en cumplimiento de lo dispuesto en la ley de contratación colombiana, el INVIAS adelantó el proceso de Concurso de Méritos N° CMA-DTE-185-2021, llevando a la suscripción del Contrato de Interventoría N° 2373 del 2021 con el CONSORCIO REACTIVACION CARIBE para ejercer la *"INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" LOTE 2"* sobre el Contrato de obra N° 2257 de 2021, teniendo este contrato igualmente fecha de terminación en julio 31 de 2030.

Teniendo en cuenta lo anterior, el siguiente informe tiene como objetivo dar cumplimiento a los lineamientos y medidas establecidas dentro del Plan de Adaptación a la Guía Ambiental - PAGA y al Manual de Interventoría de Obra Pública de 2022, además, de hacerle seguimiento a la gestión ambiental del Consorcio BMC y a los impactos o afectaciones sobre los recursos naturales y el medio ambiente, que se puedan generar durante la ejecución del proyecto. Asimismo, para evaluar y definir planes de prevención y acción para mitigar, prevenir, corregir o compensar los efectos negativos que se puedan llegar a ocasionar sobre los componentes ambientales. Además, el presente informe relaciona la gestión realizada para la variante Magangué.

El presente informe corresponde al periodo entre el 01 al 30 de noviembre de 2024.

2. PROGRAMAS DEL PLAN DE ADAPTACION PARA LA GUIA AMBIENTAL – PAGA

El documento PAGA contiene la caracterización del área de influencia del proyecto, la identificación de los impactos ambientales presentes actualmente y los que se pueden llegar a generar durante el desarrollo del proyecto, así como las acciones de prevención, corrección y mitigación de acuerdo con la naturaleza de los impactos identificados y evaluados, el seguimiento y monitoreo de las acciones implementadas y el plan de contingencias, conforme a los riesgos identificados. De acuerdo con el análisis preliminar, se identifica que, para la ejecución de las actividades constructivas en la Transversal Momposina, no se requiere del uso y/o aprovechamiento de recursos naturales que ameriten el trámite de permisos, autorizaciones y/o licencias ambientales (Permiso de

Ocupación de Cauce, Aprovechamiento Forestal, Vertimientos, Emisiones Atmosféricas, Concesión de Agua). Las fuentes de material (cantera y/o arrastre), suministro de agua, manejo de aguas residuales domesticas en frente de obra u otros, serán adquiridos y/o contratados con proveedores que cuenten con todos los permisos vigentes; no obstante, en caso que durante la construcción del proyecto se identifique la necesidad de obtener algún permiso ambiental, estos se tramitarán ante las Autoridad Ambiental competente.

Actualmente el PAGA está en su versión 3, el cual fue a aprobado por la interventoría con la comunicación 184-1-710 del 2 de mayo de 2023. Asimismo, el documento PAGA fue remitido al INVIAS mediante oficio 184-1-747 del 17 de mayo de 2023 y oficio 184-1-752 donde se da alcance a oficio 184-1-747. Posteriormente el INVIAS emite oficio SS 41144 (184-3-964) del 18 de julio de 2024 donde manifiesta que se recibe el documento PAGA Vr3 y se registra el acta de radicación ambiental actualizada como referente a la gestión ambiental y se vincula al seguimiento y control a cargo de la interventoría.

A continuación, se presenta link que contiene el documento PAGA V3:

https://drive.google.com/file/d/1bbE6OkosIdph47_WgLfpmwshbkSQSS6v/view?usp=sharing

En la siguiente tabla se relacionan las fichas de manejo ambiental que se deben ejecutar para el objeto contractual, de acuerdo a lo establecido en la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura Subsector Vial de INVIAS y que hacen parte del Plan de Adaptación a la Guía Ambiental y de la gestión y seguimiento del área ambiental entre el Consorcio BMC y el Consorcio Reactivación Caribe.

PROGRAMA	No.	PROYECTO	CÓDIGO	OBSERVACIONES
Desarrollo y aplicación de la Gestión Ambiental	1.	Conformación del grupo de gestión ambiental	DAGA-1.1- 01	
	2.	Capacitación ambiental al personal de obra	DAGA-1.2- 02	
	3.	Cumplimiento requerimientos legales	DAGA-1.3- 03	
Programas Actividades constructivas	1.	Manejo integral de materiales de construcción	PAC-2.1-04	
	2.	Explotación de fuentes de materiales	PAC-2.2-05	NO APLICA, dado que la adquisición de materiales se realizará a través de terceros que cuenten con los permisos vigentes.
	3.	Señalización de frentes de obra y sitios temporales	PAC-2.3-06	
	4.	Manejo y disposición de residuos de construcción y demolición - RCD	PAC-2.4-07	

PROGRAMA	No.	PROYECTO	CÓDIGO	OBSERVACIONES
	5.	Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales	PAC-2.5-08	
Programa Gestión Hídrica	1.	Manejo de aguas superficiales	PGH-3.1.-09	
	2.	Manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas	PGH-3.2.-10	
Programa de Biodiversidad y Servicios Eco-sistémico	1.	Manejo del descapote y cobertura vegetal	PBSE-4.1- 11	NO APLICA, considerando que únicamente se realizarán intervenciones en vía existente.
	2.	Recuperación de áreas afectadas	PBSE-4.2- 12	NO APLICA, considerando que únicamente se realizarán intervenciones en vía existente.
	3.	Protección de fauna	PBSE-4.3- 13	
	4.	Protección de ecosistemas sensibles	PBSE-4.4- 14	De acuerdo con las intervenciones establecidas en el alcance del contrato, no se intervendrán áreas protegidas como lo es el Complejo Cenagoso de Zapatosa adyacente en la Ruta 7806, dado que la totalidad de las intervenciones se realizarán sobre la vía existente. No obstante, se incluye este Proyecto, con la relación de medidas de manejo orientadas a la preservación y conservación de esta área sensible o de especial manejo.
Programa Manejo de Instalaciones Temporales, de Maquinaria y Equipos	1.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	PMIT-5.1-15	Si bien este programa NO APLICA en el momento, se incluye en caso que se requiera la instalación de esta infraestructura de manera posterior.
	2.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las instalaciones para la planta de trituración y asfalto	PMIT-5.2-16	NO APLICA, en el momento todos los materiales serán adquiridos por terceros
	3.	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	PMIT-5.3-17	
Programa de Gestión Social	1	Atención a la comunidad	PGS-6.1-18	
	2	Información y divulgación	PGS-6.2-19	
	3	Manejo de infraestructura de predios y servicios públicos	PGS-6.3-20	
	4	Recuperación del Derecho de vía	PGS-6.4-21	
	5	Cultura vial y participación comunitaria	PGS-6.5-22	
	6	Contratación de Mano de Obra	PGS-6.6-23	
	7	Proyectos productivos	PGS-6.7-24	
	8	Protección del patrimonio arqueológico y cultural	PGS-6.8-25	

PROGRAMA	No.	PROYECTO	CÓDIGO	OBSERVACIONES
	9	Gestión Socio Predial	PGS-6.9-26	

Tabla 1. Relación fichas de manejo ambiental (programas y proyectos)

A continuación, se relacionan los programas y los proyectos que se encuentran dentro de los programas de manejo ambiental aplicados a los tramos de la Transversal Momposina durante el periodo de reporte, con el fin de corregir, prevenir, mitigar y/o controlar los impactos que pueden presentar durante el desarrollo de las actividades del Proyecto.

2.1 PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

2.1.1 Proyecto Conformación del grupo de gestión ambiental.

Objetivo: Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Adaptación de la Guía ambiental - PAGA.

Descripción actividades: Actualmente el contratista cuenta con el acta de conformación del Grupo de Gestión Socio ambiental, con los profesionales responsables de dar cumplimiento a las medidas de manejo establecidas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental para el proyecto “MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO-EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA” VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”, cuyos integrantes corresponden a las áreas ambiental, social, seguridad y salud en el trabajo SST y técnica.

Nombre	Cargo
Angilberto Martínez Hernández	Profesional Ambiental
Marisabel Tovar Sierra	Profesional Social
Nevis Silva Vergara	Inspectora SST
Sheila Vanessa Álzate Rodríguez	Especialista Ambiental
Ángel María Ortega Martínez	Director de Proyecto

Tabla 2. Grupo de Gestión Socio ambiental

2.1.2 Proyecto Capacitación ambiental al personal de obra.

Objetivo: Capacitar a todo el personal de la obra en temas ambientales y sociales del proyecto.

Descripción actividades: Durante este periodo, la interventoría confirmó y evidenció que los días 15 y 28 de noviembre de 2024, el contratista realizó charlas o capacitaciones ambientales relacionadas al proyecto tales como:

- Problemáticas ambientales existentes que puedan causar afectaciones al proyecto
- Riesgo Químico (que hacer en caso de derrame), uso del kit antiderrame de hidrocarburos

Capacitaciones

Fuente: Consorcio BMC., 2024

Ilustración 1. Capacitación ambiental al personal de obra

En la siguiente tabla se relaciona un listado de capacitaciones y charlas a tener en cuenta según el avance y las necesidades de la obra.

Charlas generales	
Tema	**Contenido**
Re - inducción ambiental.	Todos los temas de la inducción relacionado con los temas ambientales.
Requisitos legales ambientales	Divulgación de los requisitos legales del proyecto y su cumplimiento
Aspectos e impactos ambientales	Divulgación de los aspectos e impactos ambientales del proyecto, y hacer énfasis en los impactos potenciales asociados al desarrollo de las actividades.
Controles operacionales y procedimientos del SGI	Documentos asociados al sistema, consecuencias del no diligenciamiento y cumplimiento.
Sistema Globalmente Armonizado	Clasificación de sustancias y mezclas y los peligros asociados la salud y al medio ambiente.
Problemáticas ambientales	Calentamiento global, capa de ozono, desertificación, deforestación, manejo de RAEES, obsolescencia programada, incendios forestales, etc.
Fechas de conmemoración ambiental	Día del agua, de la tierra, preservación de la capa de ozono, etc.
Charlas en frente de obra	
Infraestructura	Manejo adecuado de unidades sanitarias portátiles, orden y aseo en

	frentes de obra, taller y áreas comunes.
Recurso suelo	Formaciones superficiales e identificación de procesos de inestabilidad y erosión. Manejo, uso y segregación y disposición final de material sobrante de excavación y RCD.
Recurso hídrico	Importancia del cuidado del recurso hídrico, factores que inciden en la contaminación y las acciones para la conservación del mismo. Tratamiento de aguas residuales (domésticas e industriales).
Manejo de residuos Sólidos	Separación en la fuente, código de colores, importancia, técnicas de reciclaje y reutilización de residuos.
Manejo de residuos peligrosos	Identificación, generación, almacenamiento, aprovechamiento, transporte, etiquetas de identificación, fichas de seguridad, impactos asociados y atención de derrames.
Manejo de fauna	Ahuyentamiento y rescate de individuos, hallazgos y atropellamiento y conservación de la fauna silvestre.
Manejo de flora	Fragmentación de los hábitats, afectación a las coberturas aledañas, afectación a la fauna silvestre, manejo de epifitas.
Manejo arqueológico	Importancia del patrimonio arqueológico y las formas de realizar el monitoreo arqueológico para conservar y proteger lo mejor posible.

Tabla 3. Listado de capacitaciones y charlas ambientales

2.1.3 Proyecto Cumplimiento requerimientos legales.

Objetivo:

- Contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y/o concesiones para el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales que requiera el proyecto.
- Cumplir con la normatividad vigente, en relación con los mecanismos de participación, control social, atención a los derechos de petición y las solicitudes de información.
- Garantizar, en todos los casos que los insumos (materiales pétreos, recolección de residuos sólidos, RESPEL, suministro de agua en bloque, USP), requeridos de terceros provengan de un proveedor externo, que cuente con las autorizaciones, acreditaciones y soportes legales vigentes.
- Cumplir todos y cada uno de los requerimientos impuestos en los actos administrativos por las autoridades ambientales.

Descripción actividades: Durante el mes de noviembre de 2024, no hubo actividades relacionadas con el asfalto, sin embargo, la interventoría contrastó que el contratista BMC, continua con los proveedores y sus respectivos permisos para suministro de Asfalto, agua industrial, baños portátiles, manejo de residuos sólidos, material de cantera, entre otros. Lo anterior, en caso de que reinicien actividades que requieran de los proveedores.

A continuación, se relacionan y se detallan los proveedores con sus respectivos permisos ambientales y mineros que los avala para las actividades del periodo:

PROVEEDORES								
PROVEDOR	UBICACIÓN	AUTORIDAD AMBIENTAL QUE OTORGA LA LICENCIA AMBIENTAL	TITULAR DE LA LICENCIA AMBIENTAL O RESOLUCION	LICENCIA O RESOLUCIÓN	VIGENCIA LICENCIA AMBIENTAL O DE LA RESULACION	TITULO MINERO, identificación tributaria y/o Referencia catastral	VIGENCIA DEL TITULO MINERO	RUCOM
MEZCLA ASFÁLTICA								
A&G Empresa Unipersonal	Corregimiento El Mamey, Municipio de Curumaní - Cesar	CORPOCESAR	A&G EMPRESA UNIPERSONAL con	Resolución 0354 del 11 de julio de 2024 (permiso de emisiones atmosféricas a nombre de A&G EMPRESA UNIPERSONAL)	5 AÑOS (Julio 2024 a julio de 2029)	Identificación tributaria No 824.004.0096-1.	NA	NA
Empresa Promotora de Negocios Bambú S.A.S	Ubicada en el sector de Camilo Torres jurisdicción del Municipio de Magangué - Bolívar	Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar GSB.	Empresa Promotora de Negocios Bambú S.A.S	RESOLUCIÓN No. 141 DEL 16 DE MARZO DE 2023 POR MEDIO DEL CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA FUENTE FIJA Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES	5 AÑOS (Marzo 2023 a marzo de 2028)	Referencia catastral 00030000000699000 y matricula inmobiliaria 064-9261 - predio rural EL REFUGIO	NA	NA
SUMINISTRO DE AGUA								
"Lote No.2, MANUEL QUINTERO PRECIADO	Ubicado en jurisdicción del municipio de Río de Oro Cesar, a nombre de JUAN MANUEL QUINTERO PRECIADO	CORPOCESAR	JUAN MANUEL QUINTERO PRECIADO	Resolución 1483 del 14-11-2018 (Concesión de agua).	10 AÑOS (Nov 2018 a: nov 2028)	C.C. No, 15.927.081	NA	NA
VEOLIA S.A E.S. P - .	ubicada en el Municipio de Magangué Bolívar,	CSB	AQUASEO S.A. E.S.P	Resolución 0324 del 30-08-2016 (Concesión de agua)	20 AÑOS (Ago. 2016 a Agos 2026)	Nit 900.327.657-8	NA	NA
RECOLECCIÓN RESIDUOS SÓLIDOS Y PELIGROSOS								
SOLUSAM S.A.S.	Municipio de Aguachica Cesar	CORPOCESAR	ASEO URBANO S.A.S.ES.P	Resolución 877 del 21-07-2015 (Licencia Ambiental Relleno Sanitario)	10 AÑOS (Jun 2017 a Ene 2027)	identificación tributaria No 807005020-8.	NA	NA
			Tecnologías Ambientales de Colombia S.A.S. E.S.P	Resolución 1741 del 26-12-2018 (Cesión Licencia Ambiental RESPEL		identificación tributaria No 805.001.538-5	NA	NA
MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES (USP)								
GEOAMBIENTAL S.A.	vereda El Faro municipio de Aguachica Cesa	CORPOCESAR	LUIS MAURICIO BARRANTES QUINTERO	Resolución 1342 del 09-10-2014 (Licencia Ambiental)	30 AÑOS (oct 2014 a Ene 2044)	identificación tributaria No 800093661-9	NA	NA

Tabla 4. Relación proveedores (permisos ambientales y mineros)

2.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.

2.2.1 Proyecto manejo integral de materiales de construcción.

Objetivo: Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción.

Descripción actividades: Durante el mes de noviembre de 2024, la interventoría evidenció que el contratista realizó actividades constructivas relacionadas de adecuación de resaltos vehiculares, en el tramo perteneciente a la Ruta Nacional No. 7806 (Vía El Banco – Tamalameque), y produjo un total **128,2952 m^3** de materiales, los cuales están discriminados de la siguiente forma: **52,58 m3** de concreto preparado en sitio, **37,8576 m3** de arena y **37, 8576 m3** de triturado, fueron suministrados, transportados e instalados por Contratista **GUSTAVO QUINTERO**, responsable de las actividades de adecuación de resaltos; es importante aclarar que en ningún momento este material fue almacenado temporalmente en los frentes de obra.

Suministro y extension de mezcla asfaltica

Ilustración 2. Manejo integral de materiales de construcción

2.2.2 Proyecto explotación fuentes de materiales.

Para este periodo, la interventoría evidenció que el contratista no realizó actividades de mantenimiento en la transversal Momposina en la cual haya tenido necesidad de adquirir materiales de cantera. Este proyecto (Proyecto explotación fuentes de materiales. Código PAC-2.2-05) no aplica para las actividades de mantenimiento de la Transversal Momposina ya que el contratista realiza la adquisición de materiales a través de terceros, que cuentan con sus respectivos permisos ambientales y mineros vigentes.

2.2.3 Proyecto señalización de frentes de obra y sitios temporales.

Objetivo: Prevenir los impactos que se generen por la falta de una adecuada señalización de los frentes de obra y de los sitios de uso temporal.

Descripción actividades: Para este periodo, la interventoría evidenció e inspeccionó que el contratista realizó actividades constructivas en la 7805 (Guamal – El Banco), por lo que se observó que el contratista implementó la señalización requerida en los frentes de obra y sitios temporales. Se anota que el contratista cuenta con los siguientes elementos Dentro de los frentes de trabajo se cuenta con los siguientes elementos: Kit Ambiental, punto ecológico, señalización, camilla, extintor, hidratación, entre otros.

Señalizacion de frentes de obra	**Kit Ambiental, camilla, extintor, hidratación**

Ilustración 3. Señalización de frentes de obra y sitios temporales

2.2.4 Proyecto manejo y disposición de residuos de construcción y demolición – RCD.

Objetivos:

- Determinar las medidas de manejo para los sobrantes de construcción (Residuos de Construcción y Demolición RCD), generados en las actividades constructivas.
- Cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de residuos de construcción y demolición.

- Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el medio ambiente, por la disposición de residuos de construcción y demolición - RCD.
- Identificar los sitios adecuados para realizar la disposición temporal y/o definitiva de material sobrante producto de las actividades constructivas del proyecto de acuerdo con las normas vigentes para su manejo.

Descripción actividades: Para este periodo no se realizaron actividades constructivas relacionadas al mantenimiento en la Ruta Nacional 78, por lo que no se generó material fresado. Sin embargo, el 15 de noviembre la interventoría hizo acompañamiento en la entrega del material fresado donado a la administración municipal de El Banco - Magdalena, correspondiente al mes de octubre de 2024.

Entrega formal del material fresado

Ilustración 4. Entrega del material fresado a la Alcaldía municipal de El Banco - Magdalena

Con relación a la entrega formal de material fresado a las alcaldías de los municipios, solo se hizo entrega en el sector 7805 (Guamal – El Banco).

RUTA NACIONAL 78 SECTOR 7805

- **El Banco Magdalena**

Para este periodo, la interventoría supervisó y evidenció que el contratista no realizó actividades de mantenimiento vial en este municipio, por lo que no se generó material fresado. Sin embargo, el 15 de noviembre la interventoría hizo acompañamiento en la

entrega del material fresado donado a la administración municipal de El Banco - Magdalena, correspondiente al mes de octubre de 2024. El total de entrega de material fresado fue de **604.9 m^3**

A continuación, se muestra la relación de este material entregado:

ACTA	MES	FECHAS ENTREGAS	VIAJES	VOLUMEN M3)	TOTAL
ACTA No. 28	AGOSTO	5/08/2024	6	50	**852**
		6/08/2024	10	80	
		12/08/2024	16	128	
		13/08/2024	11	88	
		14/08/2024	18	144	
		15/08/2024	14	112	
		16/08/2024	7	56	
		20/08/2024	10	80	
		21/08/2024	8	64	
		22/08/2024	7	50	
ACTA No. 29	SEPTIEMBRE	02/09/2024	1	8	**320**
		07/09/2024	7	68	
		09/09/2024	4	32	
		18/09/2024	5	40	
		19/09/2024	8	70	
		20/09/2024	5	40	
		23/09/2024	7	62	
	OCTUBRE	17/10/2024	8	78	**604,9**
		18/10/2024	8	64	
		22/10/2024	4	32	
		23/10/2024	6	48	
		24/10/2024	4	32	
		25/10/2024	3	24	
TOTAL					**1776,9**

Tabla 5. Material fresado entregado alcaldía de El Banco Magdalena

Considerando lo anterior, se tiene que para las rutas 7802, 7803, 7804, 7805 y 7806 se ha entregado un total de **22.427,66 m^3**, tal como se describe en la siguiente tabla:

RN	ENTIDAD	CANTIDAD (M^3)
7802	Los Palmitos (Sucre)	1.686,88
	San Pedro (Sucre)	678,85
	Magangué (Bolívar)	1.924,59

7803	Talaigua Nuevo (Bolívar)	1.429,39
	Mompox (Bolívar)	2.144,51
7804	San Fernando (Bolívar)	109,10
7805	Guamal (Magdalena)	1.642,00
	El Banco (Magdalena)	1776,9
7806	El Banco (Magdalena)	5.187,00
	Administración Vial (El Banco Magdalena)	52,90
	Tamalameque (Cesar)	5.796,44
TOTAL		**22428,56**

Tabla 6. Cantidad total entregada en los municipios.

Con relación a la gestión de RCD, para este periodo el contratista no hace la entrega de los informes trimestrales correspondiente a las actividades o avances en el tema del plan de gestión de RCD en el proyecto, entregado a las Corporaciones Autónomas Regionales presentes en la jurisdicción del proyecto. Estos informes compilan las medidas de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición (RCD), al igual que los datos generales del generador, datos de la obra, así como las actividades encaminadas a la prevención y reducción de RCD, demolición selectiva, almacenamiento temporal, aprovechamiento y disposición, estos en el marco de la normatividad vigente para las labores de rehabilitación y mantenimiento vial de la Transversal Momposina. Los informes corresponden a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2024 y se entregarán en el mes de enero de 2025. Lo anterior, teniendo en cuenta que estos informes se entregan trimestralmente.

2.2.5 Proyecto manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales.

Objetivos: Cumplir con la política de gestión integral de residuos sólidos.

Descripción actividades: Para este periodo, la interventoría evidenció puntos ecológicos en los frentes de obras de obra de la Ruta Nacional 78, sector 7806 (El Banco - Tamalameque). También se verificó que el contratista hace limpieza y recolección diaria de los residuos sólidos ordinarios o convencionales en los frentes de obras. Los residuos sólidos se retiran dos (2) veces por semana por el gestor “SOLUSAM”, el cual, cuenta con los permisos de ley para la disposición de residuos sólidos no aprovechables y peligrosos. El contratista reporta que generó un total de 100 kg de residuos sólidos ordinarios, que fueron entregados al gestor autorizado SOLUSAM. Además, se generaron un total de 2,07 kg de residuos aprovechables, los cuales fueron entregados al gestor ORGANIZACIÓN DE RECICLAJE MUNDOAMBIENTE S.A.S.

	Fuente: Consorcio BMC., 2024
Adecuacion punto ecologico ruta 7805	**Entrega residuos orgánicos - vivero JMP de Magangué**

Ilustración 5. Manejo y disposición final de residuos sólidos y especiales

2.3 Programa de gestión hídrica

2.3.1 Proyecto manejo de aguas superficiales.

Objetivos:

- Cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua.
- Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el recurso hídrico.
- Implementar medidas de manejo en armonía con el Plan de Manejo Ambiental del Complejo Cenagoso Zapatosa en los departamentos del Magdalena y Cesar.

Descripción actividades: Para las actividades de suministro de agua el contratista no cuenta con concesiones de agua ante la Autoridad Ambiental, esta se obtiene de proveedores autorizados con los permisos de ley para la comercialización de agua. Para este periodo, se suministra un total de 25 m^3 de agua comprada a proveedores autorizados. El contratista no entregó certificado de compra de agua del mes de octubre, sin embargo, manifiesta que el certificado será entregado en el próximo periodo.

2.3.2 Proyecto manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas.

Objetivos:

- Prevenir, controlar y mitigar los impactos generados por los vertimientos residuales resultantes del funcionamiento de campamentos, oficinas y talleres, requeridos para ejecución de los proyectos.
- Plantear soluciones individuales para cada uno de los sitios donde se generan aguas residuales.

Descripción actividades: Para el periodo de noviembre de 2024, la interventoría evidenció que para la Ruta Nacional 78, tramo 7805 (Vía Guamal – El Banco), se adecuaron 2 baños portátiles en los frentes de obras en los cuales se desarrollaban las actividades. Además, se evidenció las limpiezas de los baños portátiles realizada por las empresas autorizadas.

El contratista no entregó certificado de limpieza de las unidades sanitarias del mes de octubre, sin embargo, manifiesta que el certificado será entregado en el próximo periodo.

Baños portátiles	**Limpieza baños portátiles**

Ilustración 6. Manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas

2.4 PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Este programa se implementará en la medida que el alcance de las obras lo requieran, esto según el resultado de los estudios y diseños, los cuales deberán estar previamente aprobados por la Interventoría. En caso de que las condiciones varíen, el contratista deberá realizar la respectiva actualización del documento PAGA, y en caso de requerirse se solicitarán los permisos necesarios ante las autoridades ambientales competentes para la intervención de los recursos naturales.

2.4.1 Proyecto Manejo del descapote y cobertura vegetal.

De acuerdo con el alcance de las actividades constructivas del Contrato 2257 de 2021, las actividades se realizarán sobre el corredor existente, por cuanto el manejo del descapote y cobertura vegetal, NO APLICA.

En caso que el alcance de las actividades constructivas requiera de esta actividad, se realizará el respectivo ajuste al documento PAGA, e inclusión de la ficha con las correspondientes medidas de manejo, así como se adelantarán las gestiones para el trámite y obtención de los permisos ante la Autoridad Ambiental competente.

2.4.2 Proyecto recuperación de áreas afectadas.

La recuperación de áreas afectadas NO APLICA, lo anterior, teniendo en cuenta que conforme al alcance de las actividades constructivas del Contrato 2257 de 2021, estas se realizarán sobre el corredor vial existente por cuanto no se proyecta la afectación de áreas adicionales.

En caso que el alcance de las actividades constructivas requiera de esta actividad, se realizará el respectivo ajuste al documento PAGA, e inclusión de la ficha con las correspondientes medidas de manejo, así como se adelantarán las gestiones para el trámite y obtención de los permisos ante la Autoridad Ambiental competente.

2.4.3 Proyecto protección Fauna.

Para este periodo, no se ejecutaron actividades que afectaran a la fauna existente en el proyecto. Lo anterior, teniendo en cuenta que las zonas de intervención estuvieron libres de fauna.

2.4.4 Proyecto protección de ecosistemas sensibles.

Para este periodo, el proyecto protección de ecosistemas sensibles del Programa de biodiversidad y servicios ecosistémicos NO APLICA.

2.5 PROGRAMA DE MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

2.5.1 Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.

Para este periodo, la interventoría evidencia que el contratista cuenta con la oficina principal administrativa ubicada en el municipio de Magangué en la dirección Calle 19 No 10B-32 Barrio Olaya Herrera.

Con relación a los campamentos temporales o provisionales para almacenamiento de herramientas menor el contratista manifiesta que no se instalaran campamentos en el corredor vial.

2.5.2 Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto.

Para este periodo, el proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto del Programa de manejo de instalaciones temporales NO APLICA.

2.5.3 Proyecto manejo de maquinaria, equipos y vehículos

Objetivos: Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, operación y desmantelamiento del campamento y áreas de acopio temporal.

Descripción actividades: Para este periodo, la interventoría evidenció el uso de volquetas para las actividades de demolición de asfalto en los frentes de obras. La interventoría revisó la documentación de todos los vehículos relacionados a la SOAT, tecno mecánica, licencias y permisos.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO

Durante el mes de noviembre de 2024, se realizaron las siguientes actividades:

TRANSVERSAL MOMPOSINA

- El 01 de noviembre la interventoría realizó acompañamiento a reunión con los consejos comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y el Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevalé, donde se realizó la concertación de las rutas metodológicas a implementar en el proceso de consulta previa, exigido por el Ministerio del Interior.
- El 05 de noviembre la interventoría participó en la capacitación del INVIAS donde se abordan la actualización del formato de emisiones de contratos de obra pública.
- El 06 de noviembre la interventoría realizó visita a la alcaldía de Tamalameque Cesar con el objetivo de obtener ya firmada por parte del alcalde el ACTA DE

ENTREGA DE MATERIAL FRESADO DONADO PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS COLOMBIA RURAL Y CAMINOS COMUNITARIOS DE LA PAZ TOTAL,

- El 07 de noviembre la interventoría y contratista de obra participó en el Observatorio Social organizado por el INVIAS.
- El 13 de noviembre la interventoría participó en comité de obra realizado en la ciudad de Santa Marta donde también estuvieron el contratista y el INVIAS y donde se abordaron temas de consulta previa, temas sociales, técnicos y ambientales.
- El 13 de noviembre la interventoría se reunió con el supervisor del contrato con el objetivo de firmar el ACTA DE ENTREGA DE MATERIAL FRESADO DONADO PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS COLOMBIA RURAL Y CAMINOS COMUNITARIOS DE LA PAZ TOTAL. En los próximos días se entregará una copia de esta acta a las alcaldías de los municipios de las rutas 7802,7803 y 7806.
- El 15 de noviembre la interventoría hizo acompañamiento en la entrega del material fresado donado a la administración municipal de El Banco - Magdalena, correspondiente al mes de octubre de 2024.
- El 15 de noviembre de 2024, la interventoría envió al contratista la comunicación 184-1-1773-2024 donde se hicieron observaciones al informe ambiental N° 32.
- El 18 de noviembre la interventoría envió al INVIAS correo electrónico donde adjunta el radicado que se recibió cuando fue enviada la comunicación 184-1-1734 Respuesta a oficio con Consecutivo INVIAS 2024S-VMAG-074104- Traslado solicitud material de fresado - El Banco, Magdalena (184-3-1945). Lo anterior, teniendo en cuenta la solicitud de la ingeniera Julieth Mila, gestora ambiental del proyecto quien manifiesta que el mismo no fue remitido al correo correspondiente para la respectiva radicación.
- El 20 de noviembre la interventoría realizó visita al frente de obra en la ruta 7805 (Guamal – El Banco), sector El Banco, donde se realizó seguimiento a las actividades ambientales y se evidenciaron las unidades portátiles, puntos ecológicos y kit ambiental.
- El 23 de noviembre de 2024, la interventoría envió al INVIAS la comunicación 184-1-1792-2024 dando respuesta al oficio con radicado 2024S-VBOG-087148 de fecha: 2024-11-21. (184-3-2030) y donde solicita al INVIAS remitir el concepto ambiental concerniente a los informes trimestrales ambientales de interventoría N° 7 y 8

- El día 26 de noviembre de 2024, se realizó comité socio ambiental y SST en las oficinas de la interventoría, con el fin de realizar seguimiento a las actividades sociales y ambientales del proyecto Transversal Momposina.
- El 27 de noviembre de 2024, la interventoría envió al contratista la comunicación 184-1-1796-2024 donde genera concepto favorable al informe ambiental N° 32.
- El 28 de noviembre de 2024, la interventoría, en conjunto con el contratista y el INVIAS, participó en reunión con los consejos comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y el Consejo Comunitario De Comunidades Negras El Chevalé, con el objeto de socializar el estado del proceso de consulta previa y resolver inquietudes.

4. VARIANTE MAGANGÚE

Corresponde a las actividades del Contrato de obra 2257 de 2021 relacionadas con la "CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ)", en una longitud de aproximadamente 12.8 kilómetros.

Para la construcción de la Variante a Magangué, es necesario tramitar y obtener Licencia Ambiental ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, conforme a los Diseños Fase III en el marco de lo descrito en los numerales 4.1.2 y 4.1.3 del ANEXO 1 – ANEXO TECNICO del contrato de construcción INVIAS 2257-2021, sobre el cual se proyecta el: AJUSTE Y/O UNIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O ADAPTACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ).

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se mencionan las actividades, gestiones o trazabilidad relacionadas a la actualización y/o complementación del EIA de la variante Magangué y que se están desarrollando a través de la consulta previa:

- **Estudio de Impacto Ambiental**

Consulta previa:

1. El 30 de agosto de 2024 la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, notificó la Resolución 39 del 29/08/2024, por la cual se resolvió el recurso de apelación contra la Resolución ST - 0210 del 27/02/2024, confirmando en todas sus partes la Resolución en mención, en donde se determinó que procede la consulta previa

con el CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE y el CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA.

2. El día 1 de noviembre de 2024 en la oficina de Interventoría con la participación de los dos consejos comunitarios de Chevalé y Suto A Ta Mona Aguanda, se realizaron reuniones con cada consejo con el objeto de socializar la contra propuesta económica de la ruta metodológica, propuesta por el contratista y concertar su valor. A continuación, se presenta resumen de lo ocurrido:

- Para explicar la propuesta de ruta se informó a los dos consejos comunitarios que desde el Consorcio BMC se hizo un ejercicio de estimación de costos de personal tomando como referencia los equipos de apoyo presentados por la comunidad en la ruta metodológica, se analizó al alcance de la línea base estableciendo unos costos unitarios para la misma; finalmente se evalúan los elementos solicitados como dotación (un computador portátil, una impresora, un videobeam, un escritorio, sillas, cámara fotográfica, útiles de oficina y papelería) y se proponen unos precios con base en valores de mercado. El análisis de la ruta y los montos propuestos por el proyecto fueron evaluados conjuntamente con la interventoría y el INVIAS.
- El proceso para los dos consejos comunitarios inició con una contrapropuesta de ruta por la suma de $401.973.000, en atención a las recomendaciones dadas por la interventoría.
- Se aclaró durante los espacios de trabajo con los dos CCCN que para el desembolso de los recursos se establecerá un convenio en el que se determinarán los requisitos, las formas de pago y los montos, este convenio será firmado por las partes representadas entre el Consorcio BMC, la interventoría y el CCCN. Se informa que parte de los requisitos para los desembolsos serán el avance y formalización de las etapas de la consulta previa (firma de acta con etapa surtida).
- Los dos consejos comunitarios manifestaron que los recursos concertados para la Ruta Metodológica, serán manejados a través de una fundación dado que a la fecha los consejos no cuentan con la documentación requerida para la presentación de una factura electrónica.
- Los consejos manifestaron que cuentan con un convenio interno que avala los recursos que sean consignados a un tercero, por lo que será responsabilidad de cada consejo junto con la fundación realizar un manejo adecuado de los mismos, garantizando una correcta inversión en la Ruta Metodológica que incluye toda la logística para las reuniones internas con la comunidad, los recorridos, los talleres, los espacios autónomos, las reuniones con la empresa, la reuniones con la DANCP, así como el pago de personal y la compra de insumos.
- El contratista solicitó a los consejos comunitarios remitir al Consorcio BMC, la siguiente documentación; i) Cámara de comercio de la fundación, ii) Cedula de Ciudadanía del representante legal de la fundación, iv) Certificación Bancaria de la fundación, v) convenio interno entre el consejo y la fundación, vi) Resolución emitida por la DANCP en donde reconoce al consejo comunitario y (vii) cedula de ciudadanía del representante legal del consejo, para efectos de actualizar el convenio a suscribir entre las partes.

- Como conclusión de las dos reuniones con las comunidades, es favorable ya que se concertó Ruta metodológica por un valor económico de $535.000.000, Neto, por cada uno de los CCCN, obteniendo como resultado un valor económico de la Ruta Metodológica de consulta previa por un costo de $1.070.000.000, valor sin IVA.
- Se acordó la siguiente forma de pago por comunidad incluido valores de IVA:

ETAPA	% PAGO	VALOR NETO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
Firma del convenio	37	$ 197,950,000.00	$ 37,610,500.00	$ 235,560,500.00
Análisis de Impactos y medidas	43	$ 230,050,000.00	$ 43,709,500.00	$ 273,759,500.00
Protocolización	20	$ 107,000,000.00	$ 20,330,000.00	$ 127,330,000.00
			VALOR TOTAL	$ 636,650,000.00

Tabla 7. Recursos destinados para desarrollar la Ruta Metodológica

- Se establecieron como posibles fechas de preconsulta los días 28 y 29 de noviembre, sin embargo, se aclaró que la fecha dependerá de (i) la agenda de DANCP y (ii) la aprobación de la Interventoría y la No Objeción del Invias, de la redistribución de los recursos del Plan de Inversión de Sostenibilidad V1 al Plan de Inversión Social V4.

3. El contratista de obra presenta el informe semanal de actividades desarrolladas durante la presente semana en la etapa de aprestamiento de la consulta previa N°7. Por medio de correo electrónico donde asegura que se han adelantado actividades transversales presentadas de manera consolidada para los dos CCCN.

4. El contratista de obra afirma que realizo gestión interna con DANCP para solicitar asignación de fechas para etapa de pre consulta de acuerdo con lo concertado con los dos CCCN.

5. Durante las gestiones con la entidad, se informó por parte de DANCP que, para las fechas establecidas en acta con las comunidades, (correspondientes a 28 y 29 de noviembre) por efectos del avance en la programación de la entidad no es posible asignar gestor; sin embargo, mostraron su disponibilidad de asignar unas nuevas fechas así:

- Los días 2 y 3 de diciembre, con la condición de confirmar éstas antes del 14 de noviembre de 2024.
- Entre el 9 y el 13 de diciembre, con la condición de confirmar antes del 15 de noviembre de 2024.
- En caso de no confirmar las fechas en el tiempo requerido por la DANCP, se nos ha informado que el proceso deberá retomarse en 2025, dado que la entidad tiene temas de rendición de cuentas y cuenta con programación limitada para la asignación de comisiones en diciembre.

6. Se desarrolló reunión entre INVÍAS, Consorcio BMC e Interventoría en la Territorial Magdalena, donde se abordaron los siguientes temas:

- Se informó el avance del proceso, indicando que se cuenta con ruta concertada por valor de $535.000.000 más IVA con cada CCCN.
- El contratista expreso la importancia de contar con la No Objeción del INVÍAS, del Plan de Inversión Social V4 y el Plan de Inversión de Sostenibilidad V2, presentados por el Consorcio BMC, conforme a los lineamientos dados por la Interventoría y el INVIAS, solicitando la redistribución de los recursos para la ejecución parcial de la consulta previa, con el objeto de dar continuidad al avance del proceso y poder confirmar a la DANCP la fecha para la programación de la reunión de Pre consulta para la emisión de las convocatorias.
- Se resaltó la necesidad de contar con la aprobación por parte de la Interventoría y No Objeción del INVÍAS, del convenio a firmar con los Consejos Comunitarios para la concertación de la Ruta Metodológica, y poder presentarlos posteriormente a las comunidades con el fin de adelantar los trámites administrativos internos.
- Se aclararon temas administrativos relacionados con hitos para el desembolso de la ruta y la existencia de un tercero (fundación) avalado por la asamblea para el traslado de los recursos de la ruta. Tema que quedó avalado en la reunión presencial realizada entre el Consorcio BMC, la Interventoría y los dos CCCN el 1 de noviembre de 2024.

7. El 18 de noviembre el contratista de obra remitió mediante correo electrónico un comunicado emitido por parte de los Concejo Comunitarios Suto a Ta Mona Aguada y El Chevalé, donde solicitan información sobre el estado del proceso de consulta previa y la confirmación de las reuniones que se proyectan realizar con el Ministerio del Interior, advirtiendo que esperan que “no se pierda la confianza y buena fe que rigen los procesos consultivos”, por lo que es necesario definir los pasos a seguir para informar de manera oportuna a los consejos comunitarios.

8. La interventoría mediante oficio 184-1-1784 de 20 de noviembre, genero su revisión jurídica a los convenios a suscribirse con los Consejos Comunitarios de Comunidades negras CCCN EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica para los procesos de consulta previa ordenados por la Dirección Nacional de Consulta Previa (DANCP) del Ministerio del Interior a través de la Resolución ST- 0210 del 27 de febrero de 2024, remitiendo lo siguiente:

- Un (1) Archivo Editable en Microsoft Word con control de cambios donde se registran los ajustes realizados al documento por parte de la Interventoría frente al inicialmente remitido por el Consorcio BMC para el desarrollo del proceso consultivo con el Consejo Comunitario SUTO A TA MONÁ AGUANDA.
- Un (1) Archivo Editable en Microsoft Word con control de cambios donde se registran los ajustes realizados al documento por parte de la Interventoría frente al inicialmente remitido por el Consorcio BMC para el desarrollo del proceso consultivo con el Consejo Comunitario EL CHEVALE.

Conforme a lo anterior, se solicitó al Consorcio BMC implementar este documento como Convenio para el respectivo trámite con los Consejos Comunitarios citados anteriormente, en procura de avanzar con la suscripción de los convenios con los mismos, para solicitar a la Dirección Nacional de Consulta Previa la convocatoria de las reuniones de consulta previa en la etapa de Preconsulta.

9. El 22 de noviembre, se recibió por medio de correo electrónico, el informe No. 8 de B2G y el Consorcio BMC conforme a los avances que se tienen con los Consejos Comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé.

10. El 26 de noviembre mediante correo electrónico el Consorcio BMC informó que B2G Consultores estableció comunicación con Álvaro Del Toro gestor asignado para el desarrollo de la consulta previa del proyecto y José Barros funcionario Coordinador de la DANCP, con el objeto de consultar sobre una posible fecha de reunión de Pre-consulta para febrero de 2025, quienes indicaron lo siguiente:

- Álvaro Del Toro, señaló que debido a que es personal de planta, no depende de los procesos de contratación que en ocasiones retrasan la reactivación de las actividades de campo; sin embargo, informó que los temas administrativos de aprobación de comisión se activan a finales de enero con posibilidad de que la reunión se pueda desarrollar primera o segunda semana de febrero. Por otra parte, José Barros indicó que los temas administrativos pueden tomar más tiempo y habló de fechas de marzo para iniciar el proceso.
- Teniendo en cuenta lo anterior, es importante que desde el INVIAS se radique a la DANCP un comunicado, en el que se dejen formalizadas las fechas de solicitud de inicio del proceso de Consulta Previa para la primera semana de febrero de 2025, con el fin de informar a la DANCP sobre el proceso y anticiparnos a posibles demoras adicionales.
- Adicionalmente, informó sobre el correo electrónico que B2G Consultores estableció contacto con los consejos comunitarios y sus asesores, quienes informaron que no disponen de recursos para hacer la reunión de información sobre el estado del proceso de Consulta Previa de forma presencial, por lo que solicitaron se realice de manera virtual, plateando como fecha, jueves 28 de noviembre, respecto de lo cual se está coordinando la hora, la cual, una vez se defina se informará para el respectivo acompañamiento del INVIAS.

11. El 27 de noviembre de 2024, la interventoría recibió mediante comunicación CBMC-1887-2024 respuesta al oficio 184-1-1784 radicado el 20/11/2024 donde se solicitó remitir nuevamente el convenio propuesto a suscribir con EL CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica, con la atención y respuesta a las observaciones realizadas por la interventoría.

12. El 27 de noviembre de 2024, se recibió correo electrónico del enlace de conexión a reunión virtual con los Consejos Comunitarios El Chevalé y Suto a Tá Mona Aguanda, para

el jueves 28 de noviembre a las 10:00 am, con el objeto de socializar el estado del proceso de consulta previa y resolver inquietudes.

13. El 28 de noviembre de 2024, la interventoría participó en reunión virtual con los dos Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de Chevalé y Suto A Ta Moná Aguanda, y con el acompañamiento del INVÍAS a través de su Gestor Social, y del Consorcio BMC. Lo anterior, con el fin de conocer el estado actual de la consulta previa y determinar la agenda para la continuidad del proceso consultivo, incluyendo el análisis de convenio y firma de este. Como resultado de la reunión se determinó el siguiente plan de acción:

- Se remitirá borrador de convenio para revisión de la comunidad el 16 de diciembre de 2024.
- Se realizará firma de convenio entre las partes el 20 de enero de 2025.
- Dado que el convenio será firmado en 2025, el valor de la ruta metodológica será ajustado de acuerdo con lo informado durante la reunión por el Gestor Social del INVÍAS con el valor del IPC que determine el Gobierno Nacional para el año 2025, tomando como base el valor ya concertado correspondiente a QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES ($535.000. 000.00) por cada uno de los CCCN.
- Se remitirá oficio por parte de INVÍAS a la DANCP solicitando la programación de la reunión de preconsulta para los jueves 6 y viernes 7 de febrero de 2025.
- La fecha de reunión de preconsulta dependerá de la confirmación de la DANCP.
- Se aclaró que los procesos serán manejados de manera independiente por cada Consejo Comunitario. Es decir, se realizarán reuniones separadas para el proceso de consulta previa.

14. El 29 de noviembre de 2024, el contratista de obra radico ante la interventoría la comunicación CBMC-1892-2024, dando respuesta al oficio 184-1-1791 radicado el 22/11/2024 donde presenta el complemento de la solicitud de modificación y redistribución de las provisiones establecidas en el Contrato de obra para el desarrollo de las dos (2) consultas previas con EL CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA1, así como, para el desarrollo de las gestión social, ambiental, sostenibilidad y predial.

15. El 29 de noviembre de 2024, se recibió mediante correo electrónico el informe No. 9 de B2G y el Consorcio BMC conforme a los avances que se tienen con los Consejos Comunitarios Suto A Ta Moná Aguanda y El Chevalé.

16. El 29 de noviembre de 2024, la interventoría mediante comunicación 184-1-1800 generó concepto de aprobación al convenio a suscribir con EL CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica en el marco del proceso de Consulta Previa para la variante de Magangué.

5. CONCLUSIONES

- El contratista cumplió con los objetivos relacionados a las charlas y/o capacitaciones socio ambientales; lo anterior, teniendo en cuenta que se evidenció la realización de dichas charlas o capacitaciones, las cuales se mencionan a continuación:

- Problemáticas ambientales existentes que puedan causar afectaciones al proyecto
- Riesgo Químico (que hacer en caso de derrame), uso del kit antiderrame de hidrocarburos

- El contratista realizó una adecuada gestión ambiental durante el periodo de noviembre de 2024; esto debido al cumplimiento de las actividades relacionadas a la limpieza de los frentes de obras, mantenimiento de baños, manejo de residuos sólidos y líquidos, señalización, entrega de certificados, entre otras.

- Con relación a los RCD, para este periodo el contratista no hace la entrega de los informes trimestrales correspondiente a las actividades o avances en el tema del plan de gestión de RCD en el proyecto, entregado a las Corporaciones Autónomas Regionales presentes en la jurisdicción del proyecto. Los informes pendientes por entregar corresponden a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2024 y se entregaran en enero de 2025.

Con relación a la variante Magangué, en el proceso de Consulta Previa, se tiene que el consorcio BMC envió a la interventoría comunicación CBMC-1887-2024 donde da respuesta al oficio 184-1-1784 radicado el 20/11/2024 y donde se solicitó remitir nuevamente el convenio propuesto a suscribir con EL CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica, con la atención y respuesta a las observaciones realizadas por la interventoría. Así mismo, la interventoría mediante comunicación 184-1-1800 generó concepto de aprobación al convenio a suscribir con EL CONSEJO COMUNITARIO DE COMUNIDADES NEGRAS EL CHEVALE Y EL CONSEJO COMUNITARIO SUTO A TA MONÁ AGUANDA, para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica en el marco del proceso de Consulta Previa para la variante de Magangué.

6. RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD

- Coadyuvar, apoyar y acompañar al contratista en el desarrollo de la consulta previa y sus diferentes etapas. Lo anterior, teniendo en cuenta los nuevos procesos para el desarrollo de las actividades establecidas en la Ruta Metodológica en el marco del proceso de Consulta Previa para la variante de Magangué

- Coadyuvar y acompañar en el desarrollo de las actividades constructivas en el mantenimiento y rehabilitación de la transversal Momposina durante la ejecución del proyecto.

INFORMES

INSPECTOR SST

CONSORCIO REACTIVACIÓN CARIBE

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCÍA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLÍVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. LOTE 2.

INFORME SST MENSUAL DE INTERVENTORÍA

Nº33

Periodo:

Del 01 al 30 de NOVIEMBRE del 2024

Elaborado por:

Inspectora SST **LAURA VILLALBA**

Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla - Atlántico

c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

Contenido

1 INTRODUCCIÓN 5
2 OBJETIVOS 6
2.1 OBJETIVO GENERAL DE LA GESTIÓN DE SST DE LA INTERVENTORÍA 6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA GESTIÓN DE INTERVENTORÍA DE SST 6
3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS DEL CONTRATISTA 7
3.1 CAPACITACIONES E INDUCCIONES 7
3.1.1 Propósito 7
3.1.2 Normatividad: 7
3.1.3 Disposiciones contractuales en materia SST 8
3.1.4 Capacitaciones e inducciones realizadas 8
3.2 TRABAJOS DE ALTO RIESGO 9
3.2.1 Propósito 9
3.2.2 Normatividad 9
3.2.3 Disposiciones contractuales en materia SST 10
3.2.4 Controles a los trabajos de alto riesgo 10
3.3 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, ORDEN Y ASEO 11
3.3.1 Propósito 11
3.3.2 Normatividad 11
3.3.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 12
3.3.4 Manejo de aguas residuales, orden y aseo 12
3.4 AISLAMIENTO DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN 13
3.4.1 Propósito 13
3.4.2 Disposiciones contractuales en materia de SST. 13
3.4.3 Aislamiento de la obra y señalización 13
3.5 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 14
3.5.1 Propósito 14
3.5.2 Normatividad 14
3.5.3 Disposiciones contractuales en materia SST 14
3.5.4 Dotación y elementos de protección personal 15

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
693 AFA

3.6 HIDRATACIÓN EN OBRA 15
3.6.1 Propósito 15
3.6.2 Normatividad 15
3.6.3 Disposiciones contractuales en materia SST 16
3.6.4 Hidratación en la obra 16
3.7 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 16
3.7.1 Propósito 16
3.7.2 Normatividad 16
3.7.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 17
3.7.4 Comité Paritario de seguridad y Salud en el Trabajo. 17
3.8 SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO 18
3.8.1 Propósito 18
3.8.2 Normatividad 18
3.8.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 18
3.8.4 Señalización del Plan de Manejo de Tránsito 19
3.9 INSPECCIONES PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 20
3.9.1 Propósito 20
3.9.2 Normatividad 20
3.9.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 20
3.9.4 Inspecciones pre operacionales de maquinaria y equipos 20
3.10 AFILIACIONES Y DE PAGO SEGURIDAD SOCIAL 21
3.10.1 Propósito 21
3.10.2 Normatividad 21
3.10.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 21
3.10.4 Afiliaciones y pago seguridad social 22
3.11 EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES 23
3.11.1 Propósito 23
3.11.2 Normatividad 23
3.11.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 24
3.11.4 Exámenes ocupacionales 24

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3.12 REPORTES DE ACCIDENTE 25
3.12.1 Propósito 25
3.12.2 Normatividad 25
3.12.3 Disposiciones contractuales o de SGSST 25
3.12.4 Reporte de accidentes 26
3.13 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS (PLAN DE EMERGENCIA) 26
3.13.1 Propósito 26
3.13.2 Normatividad 26
3.13.3 Disposiciones contractuales en materia SST 26
3.13.4 Plan de Gestión de Riesgos (Planes de emergencia) 27
4 GESTION DE LA INTERVENTORIA. 28
4.1 CAPACITACIONES E INDUCCIONES 28
4.2 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, ORDEN Y ASEO 28
4.3 AISLAMIENTO DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN 28
4.4 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 28
4.5 HIDRATACIÓN EN OBRA 28
4.6 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 29
4.7 SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO 29
4.8 INSPECCIONES PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 29
4.9 AFILIACIONES Y DE PAGO SEGURIDAD SOCIAL 29
4.10 EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES 29
4.11 REPORTES DE ACCIDENTE 29
4.12 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS (PLAN DE EMERGENCIA) 29
5 CORRESPONDENCIA ENVIADA EN TEMAS DE SST 30
6 ACTAS DE REUNIÓN SOCIO, SISO Y AMBIENTAL 30
7 BITÁCORA SOCIO, SISO Y AMBIENTAL 30
8 CONCLUSIONES 30

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
695

1 INTRODUCCIÓN

Las obras de infraestructura generan importantes impactos en el ambiente y la seguridad de la población en general que deben ser regulados a través del sistema de gestión integrado de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, el cual está fundamentado en el cumplimiento de la legislación en materia SST, teniendo en cuenta la calidad de vida, la salud física y mental del trabajador en el desarrollo personal y social, son promovidas a través del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, implementado durante todas las etapas constructivas del proyecto de obra, de igual forma, las prácticas de control, prevención, mitigación y/o compensación de los múltiples impactos ambientales y de seguridad, generados durante el proceso de construcción, el cual son ejecutados por el contratista consorcio BMC mediante el plan de seguridad y medio ambiente.

Todas las personas vinculadas de manera directa e indirecta a una obra de construcción, presentan algún tipo de riesgo relacionado con lesiones, incidentes, accidentes y enfermedades, esto relacionado a los efectos nocivos de la contaminación ambiental que se pude generar como consecuencia de las actividades de la obra, representan un alto grado de influencia de un proyecto constructivo, por lo que es de gran importancia tomar las medidas preventivas que ayuden a la integridad de la comunidad, dar cumplimiento a las buenas prácticas en obra, generar consciencia en el trabajador y la comunidad sobre el autocuidado.

Con base a lo anterior se debe realizar seguimiento a cada una de las etapas constructivas, desarrollando las herramientas de control que garanticen el cumplimiento de las obligaciones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Consorcio Reactivación Caribe es la figura interventora del contrato mejoramiento, gestión predial, social y ambiental sostenible mediante la construcción de la variante Magangué (Camilo Torres – Puente Santa Lucia, en Yatí) y el mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la transversal Momposina (puerta del hierro - el burro), en los departamentos de Sucre, Bolívar, Magdalena y César en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública “vías para la legalidad y la reactivación visión 2030". Módulo 3.

En el presente documento se relacionan las actividades que se desarrollaron como parte de los controles y seguimientos que efectúa la interventoría a la seguridad y salud en el trabajo en la obra y tiene como objetivo presentar el trabajo conjunto del contratista y la interventoría en pro del manejo de la seguridad en obra y de la conservación del medio ambiente laboral.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL DE LA GESTIÓN DE SST DE LA INTERVENTORÍA

Vigilar, controlar y apoyar de forma eficaz y oportuna las acciones de seguridad y salud en el trabajo que lleve a cabo el contratista de obra.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA GESTIÓN DE INTERVENTORÍA DE SST

- Realizar seguimiento continuo a lo largo del proyecto y reportar sobre los avances y los resultados de la aplicación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar seguimiento al contratista sobre el pago oportuno de las prestaciones sociales del personal empleado en la ejecución de la obra, dentro de los periodos y plazos estipulados por la ley.
- Verificar que se mantengan o mejoren las condiciones laborales para los trabajadores de la obra.

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS DEL CONTRATISTA

A continuación, se describen los principales aspectos de seguridad y salud en el trabajo, relacionadas con las labores realizadas por el contratista durante el presente periodo de noviembre 2024:

3.1 CAPACITACIONES E INDUCCIONES

3.1.1 Propósito

Concientizar al trabajador, será la estrategia para que este se comprometa con el cumplimiento de las metas propuestas por la empresa contratista, a través de la disposición de sus conocimientos, talento, habilidades y entusiasmo. Actividades relacionadas con la formación en seguridad laboral, capacitaciones, adecuación del puesto de trabajo y fortalecimiento de la comunicación interna.

La capacitación e inducción, es una herramienta importante para alcanzar los objetivos propuestos en el plan de seguridad y salud en el trabajo, se trata de lograr que todos los trabajadores adquieran los conocimientos, actitudes y prácticas necesarias para generar ambientes de trabajos sanos, saludables y confortables.

3.1.2 Normatividad:

Ley 1562 del 2012, Artículo 26: Modifíquese el literal g) y adiciónese el parágrafo 2 al artículo 21 del Decreto número 1295 de 1994 así: g) Facilitar los espacios y tiempos para la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de salud ocupacional y para adelantar los programas de promoción y prevención a cargo de las Administradoras de Riesgos Laborales.

Decreto 1072 de 2015, Articulo 2.2.4.6.11: Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST. El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas,

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente.

3.1.3 Disposiciones contractuales en materia SST

En el marco del contrato número 2257 de 2021, Clausula Decima primera, Obligaciones Generales del Contratista, Numeral 13: EL CONTRATISTA deberá cumplir con la obligación de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Artículo 27 del Decreto 1443 de 2014), situación que deberá ser verificada por el Interventor y/o el gestor del contrato al inicio del trabajo y periódicamente, así como el cumplimiento de la Resolución 312 de 2019 y la Resolución 223 de 2021 o aquellas que la reemplacen, adicionen o complementen

3.1.4 Capacitaciones e inducciones realizadas

Para el mes de noviembre de 2024 se hace la programación y ejecución de charlas de seguridad, capacitaciones e inducciones de seguridad y salud en el trabajo que están compuestas por normas y procedimientos de seguridad y salud, se complementa con temas gestión ambiental, reglamentos, estándares y procedimientos seguros, políticas, sistemas de SST, protocolos y legislación aplicables, al ingresar cada trabajador al proyecto es informado del sistema integrado de gestión, sus derechos y deberes en cada una de las actividades a ejecutar, como también recomendaciones y los EPP que utilizará según su necesidad para ejercer su labor como evidencia de esto se entregan los formatos de asistencia a Capacitación, charla, o evaluación de inducción.

Las capacitaciones llevadas a cabo por el contratista durante el periodo del 1 al 30 de noviembre, con relación a charlas, capacitaciones e inducciones se realizaron los siguientes:

- **Charlas SST:** 6 temas.
- **Capacitaciones:** 1 tema en general.
- **Inducciones:** 16 personas.

A continuación, se indican los soportes de las capacitaciones e inducciones realizadas:

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
699
AFA

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro de capacitaciones	x		Informe SST interventoría	
Registro fotográfico	x		Informe SST interventoría	

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
	----------	_____	Sin comunicados en el periodo

A continuación, en el siguiente link se encuentra adjunta la documentación correspondiente a las charlas y capacitaciones realizadas durante el mes de noviembre 2024, por parte del consorcio BMC:

https://drive.google.com/drive/folders/1nraAy5_WiWouaUHN12awwLBp-SD6avZk?usp=sharing

3.2 TRABAJOS DE ALTO RIESGO

3.2.1 Propósito

Brindar las condiciones de seguridad aptas para el desarrollo de las actividades, con base al cumplimiento de la normatividad vigente.

3.2.2 Normatividad

- Trabajos en altura: *"Resolución N.º 4272 de 2021, por la cual establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas"*
- Espacios confinados: *"Resolución 0491 de 2020, algunas normas y estándares de referencia internacional son: OSHA 29 CFR 1910.146-2015 (industria general), CFR 1926.21 (B) (6) (industria de la construcción), Espacios Confinados que requieren permiso. Estados Unidos MSHA, Norma IRAM 3625-2003 - Espacios Confinados. Argentina, NTP 223-1989: Trabajos en Recintos confinados. España, Statutory*

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
700 AFA

instruments. 1997 No. 1713. Health and safety. The Confined Spaces Regulations. Reino Unido, NOM-033-STPS-2015: Condiciones de seguridad para realizar trabajos en Espacios Confinados, México, ANSI / ASSE Z117.1-2009. Safety requirements for Confined Spaces, NFPA 350:2019. Guide for safe Confined Space entry and work, Threshold Limit Values (TLV) - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), NTP 223 - Trabajos en recintos confinados. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España"

3.2.3 Disposiciones contractuales en materia SST

Dar cumplimiento a lo dispuesto en el contrato número 2257 de 2021, *Clausula Decima primera, Obligaciones Generales del Contratista, Numeral 13: EL CONTRATISTA deberá cumplir con la obligación de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Artículo 27 del Decreto 1443 de 2014), situación que deberá ser verificada por el Interventor y/o el gestor del contrato al inicio del trabajo y periódicamente, así como el cumplimiento de la Resolución 312 de 2019 y la Resolución 223 de 2021 o aquellas que la reemplacen, adicionen o complementen.*

3.2.4 Controles a los trabajos de alto riesgo

El Consorcio BMC, en el presente periodo evaluado no realizo actividades que se consideren de alto riesgo o que ameriten permisos de trabajos de excavaciones e izaje de cargas sin el cumplimiento de las normas de seguridad, así mismo envía los ATS diligenciados.

A continuación, se indican los soportes de los controles realizados a los trabajos de alto riesgo:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Permisos de trabajo en altura		X		No se realizan actividades
Permisos de trabajo en espacios confinados.		X		No se realizan actividades
Permiso para excavaciones.		x		No se realizan actividades
Permisos de trabajo en caliente		X		No se realizan actividades

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
701

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Permisos de trabajo de izaje cargas		x		No se realizan actividades
Pre operacionales.		x		No se enviaron soportes

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRATADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
--------	___	___	No se realizaron comunicados en el periodo

A continuación, en el siguiente link se encuentra adjunta la documentación correspondiente a los ATS diligenciados durante el mes de noviembre 2024, por parte del Consorcio BMC:

https://drive.google.com/drive/folders/1dSc2E3ljNaFgHUf8vd20frzZhl98LRVd?usp=sharing

3.3 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, ORDEN Y ASEO

3.3.1 Propósito

Las áreas de trabajo deben permanecer limpias y ordenadas, esto con el objetivo de optimizar el uso del espacio, mejorar la eficiencia del trabajo y contribuir con un ambiente sano y confortable.

3.3.2 Normatividad

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en la *"Ley 9 de 1979, por la cual se dictan medidas sanitarias"*

Lo dispuesto en la *"Resolución 2400 de 1979, "Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo"* y seguidamente lo contemplado en el *"Decreto 1594 de 1984, Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI –Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III – Libro I- del Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos"*

3.3.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

Documento - Plan de adaptación de la guía ambiental – paga transversal Momposina, 5.3.2. Proyecto manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas. Código PGH-3.2-10.

3.3.4 Manejo de aguas residuales, orden y aseo

La interventoría Consorcio Reactivación Caribe, realiza seguimiento semanal al cumplimento por parte del contratista Consorcio BMC en el área ambiental y de seguridad, en temas de orden y aseo, la continuidad en la ejecución de estas jornadas, la instalación de canecas y bolsas para la disposición de residuos sólidos en las áreas de ejecución de labores, así mismo esta interventoría se compromete con la exigencia del acatamiento de las normas ambientales y de seguridad para tomar correctivos inmediatos a las situaciones que se puedan generar en obra.

Para este periodo el contratista, continúa cumpliendo en temas de orden y aseo.

A continuación, se indican los soportes referentes a manejo de aguas residuales, orden y aseo:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro fotográfico	x		Informe SST interventoría	Se evidencian jornadas de orden y aseo en el frente de obra

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	----------	----------	No se envían comunicados en este periodo

A continuación, en el siguiente link se encuentra adjunta la matriz de cumplimiento ambiental del mes de noviembre 2024, por parte del consorcio BMC:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/14Y0PKkJAAgJci379NGPwKgmG_lHEJjwj/edit?usp=sharing&ouid=118048218771343397713&rtpof=true&sd=true

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
703

3.4 AISLAMIENTO DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN

3.4.1 Propósito

Prevenir el ingreso de personas ajenas a la obra, que puedan llegar a sufrir algún tipo de accidente antes, durante y después de finalizada la jornada laboral, esta demarcación debe ser de uso diurno y debe cumplir con los requisitos normativos de seguridad.

3.4.2 Disposiciones contractuales en materia de SST.

Manual de señalización vial 2015 – INVIAS" y lo dispuesto en el *"Anexo técnico – Numeral 11, señalización: Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al INSTITUTO, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción, EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia, desde ese momento EL CONTRATISTA es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato causará al CONTRATISTA las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar. EL CONTRATISTA asumirá todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, y en la resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.*

3.4.3 Aislamiento de la obra y señalización

Durante este periodo el contratista Consorcio BMC, cumplió con la disponibilidad de delimitación y señalización preventiva e informativa de los frentes de obra.

A continuación, se indican los soportes referentes al aislamiento de la obra y señalización:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro fotográfico	x		Informe SST interventoría	Se evidencia registro fotográfico

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	----------	----------	----------

3.5 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

3.5.1 Propósito

Los equipos de protección personal son utilizados para preservar la salud y la seguridad de los trabajadores, entre los más habituales se encuentran cascos, botas, guantes, gafas protectoras y mascarillas, exigidos por ley en determinadas actividades para minimizar el riesgo de accidentes, contaminación o exposición a otros peligros en el lugar de trabajo.

3.5.2 Normatividad

Dar cumplimiento a lo establecido en la siguiente normatividad colombiana:

- *"Decreto 1072 de 2015"*
- *"La Ley 9 de enero 24 de 1979 (Título III, artículos 122 a 124)"*
- *"El artículo 348 del Código Sustantivo de Trabajo"*
- *"La Resolución 2400 de mayo 22 de 1979 (Título IV, Capítulo II, artículos 176 a 201)"*

3.5.3 Disposiciones contractuales en materia SST

Dar cumplimiento a la dispuesto en el contrato número 2257 de 2021*, Clausula Decima primera, Obligaciones Generales del Contratista, Numeral 12: Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus*

campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

3.5.4 Dotación y elementos de protección personal

El Consorcio BMC, para este periodo dio cumplimiento a la entrega de elementos de protección personal para el personal que ingresa a los frentes de trabajo, sin embargo, debe exigir su uso diario en las actividades.

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro entrega y reposición de EPP	x		Informe SST interventoría	Se hizo entrega del formato de suministro de EPP

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	_____	_____	----------

A continuación, en el siguiente link se encuentran adjunto los formatos de entrega de EPP durante el mes de noviembre 2024, por parte del consorcio BMC:

https://drive.google.com/drive/folders/1DFSzAW7BNUrt9uE6uetDzgh-ZjBKwFMZ?usp=sharing

3.6 HIDRATACIÓN EN OBRA

3.6.1 Propósito

Brindar al trabajador un lugar de trabajo confortable, que aporte al buen estado de salud de cada uno, en cualquier tipo de actividades.

3.6.2 Normatividad

Teniendo en cuenta lo establecido en la *"Resolución 2400 de 1979 artículo 24. Se debe instalar, por lo menos, un sistema de suministro de agua para beber, por cada cincuenta (50) trabajadores"*

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
706

3.6.3 Disposiciones contractuales en materia SST

Dar cumplimiento a lo establecido en el Contrato 2257 de 2021, *Clausula Decima primera, Obligaciones Generales del Contratista, Numeral 12: Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).*

3.6.4 Hidratación en la obra

Para el presente periodo el Consorcio BMC cuenta con puntos de hidratación con agua potable para el consumo de todo el personal a lo largo de su jornada laboral tanto en obra como en la oficina del Consorcio BMC.

A continuación, se indican los soportes referentes a la hidratación en la obra:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro fotográfico	X		Informe SST interventoría	

3.7 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

3.7.1 Propósito

Realizar las actividades de promoción de la salud y prevención de accidentes y enfermedades laborales y contribuye a crear ambientes laborales más seguros y fomenta la conciencia colectiva sobre la importancia de la seguridad en el entorno laboral.

3.7.2 Normatividad

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en *la "Resolución 2013 de 1986. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo",* y lo dispuesto en el *"Decreto ley 1562 de 2012. "por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional".*

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
707

3.7.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

"Contrato 2257 de 2021, Clausula Decima primera, Obligaciones Generales del Contratista, numeral 13: EL CONTRATISTA deberá cumplir con la obligación de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Artículo 27 del Decreto 1443 de 2014), situación que deberá ser verificada por el Interventor y/o el gestor del contrato al inicio del trabajo y periódicamente, así como el cumplimiento de la Resolución 312 de 2019 y la Resolución 223 de 2021 o aquellas que la reemplacen, adicionen o complementen"

3.7.4 Comité Paritario de seguridad y Salud en el Trabajo.

El consorcio BMC, para el presente periodo hace envió de evidencias de la conformación y reuniones mensuales del COPASST.

A continuación, se indican los soportes referentes al COPASST del contratista de obra:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN:	COMENTARIOS
			Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	
Actas de reunión COPASST	x		Informe SST interventoría	

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	_____	_____	No se han enviado comunicados

A continuación, en el siguiente link se encuentra adjunta la documentación correspondiente a los formatos de actas de reunión de COPASST durante el mes de noviembre 2024, por parte del consorcio BMC:

https://drive.google.com/drive/folders/1w5NS16vTi4v068qtQtfCkA03A3IoA7d_?usp=sharing

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
708

3.8 SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

3.8.1 Propósito

Dar cumplimiento a los planes de manejo de tráfico, dando aviso tanto a la comunidad cercana, así como vehículos y otros medios de transporte que utilicen vías cercanas al área de influencia del proyecto.

3.8.2 Normatividad

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en la *"Ley 769 DE 2002 (agosto 6): Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Artículo 1°. Ámbito de aplicación y principios. Las autoridades de tránsito promoverán la difusión y el conocimiento de las disposiciones contenidas en este código",* y a lo contenido en el *Manual de señalización vial 2015.*

3.8.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

Dar cumplimiento a lo contenido en el PMT aprobado y *"Anexo técnico – Numeral 11, señalización: Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al INSTITUTO, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción, EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde ese momento EL CONTRATISTA es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato causará al CONTRATISTA las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar. EL CONTRATISTA asumirá todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, y en la resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista"*

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3.8.4 Señalización del Plan de Manejo de Tránsito

Para la realización segura de las labores, Consorcio BMC ha diseñado e implementado un Plan de Manejo de Transito (PMT) con el fin de minimizar el impacto generado a causa las actividades mencionadas, informando a los usuarios de la vía y guiando los flujos peatonales por personal abanderado y señalización preventiva, a continuación, se describen las señales utilizadas móviles en el frente de obra de la ruta 7804-7805 (FRENTE GUAMAL Y SECTOR GUAMAL-BANCO).

A continuación, se indican los soportes referentes a la señalización del PMT:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro fotográfico	x		Informe SST interventoría	Se hizo instalación de señales viales.

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	----------	_____	----------

A continuación, en el siguiente link se encuentra adjunta la documentación correspondiente a las señales utilizadas en los frentes de obra durante el mes de noviembre 2024 en el numeral 8 señalización y el PMT aprobado por parte del consorcio BMC:

https://drive.google.com/file/d/194xZW8_w8MFQjHYI-RBLxgxY1ste7zuj/view?usp=sharing

https://drive.google.com/drive/folders/1lCv0ZQco2d0-tIK-F7WQwSLAselVIY9W?usp=sharing

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3.9 INSPECCIONES PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

3.9.1 Propósito

Realizar la inspección de los equipos, herramientas, maquinarias y vehículos pesados, con el fin de evitar eventos no deseados presentados por alguna falla en estos elementos, de igual forma conocer si cuentan con los implementos de seguridad en caso de una emergencia.

3.9.2 Normatividad

Dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTC 4114, guía para la elaboración de sistemas de inspección en empresas de los diferentes sectores de la economía.

3.9.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

Acatar y dar cumplimiento a lo establecido en *el "Anexo técnico – Numeral 8, maquinaria mínima del proyecto: proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimientos que requiera la ejecución del proyecto, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta estarán allí incluidos. El Contratista analizará la necesidad de la disponibilidad de la maquinaria y equipos requeridos de acuerdo con las disponibilidades presupuestales de cada vigencia fiscal. Previamente a la movilización de los equipos hasta el sitio de realización de los trabajos, la Interventoría, verificará el estado, características y horas de uso del equipo ofrecido, en caso de no cumplir con los requisitos solicitados en el presente pliego de condiciones, la Entidad procederá a aplicar al contratista las sanciones establecidas en el contrato"*

3.9.4 Inspecciones pre operacionales de maquinaria y equipos

El contratista realiza preoperacionales a la maquinaria, equipos y vehículos livianos utilizados en las actividades de fresado e instalación de asfalto, con el diligenciamiento de los formatos pertinentes se tiene como objetivo la identificación, valoración y control del estado actual de éstos y su disposición para servir en la ejecución de las labores diarias, esta tarea se realiza antes de iniciar la operación y conducción de éstos, en el sitio de trabajo y con el personal que va a operarlas.

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

A continuación, se indican los soportes referentes las Inspecciones preoperacionales de maquinaria y equipos:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Registro pre operacional de maquinaria y equipos	x		Infirme SST interventoría	se entregaron soportes de preoperacionales

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	----------	----------	No se realizaron comunicados en este periodo

A continuación, en el siguiente link se encuentran adjuntos los formatos diligenciados de preoperacionales por parte del consorcio BMC durante el mes de noviembre 2024:

https://drive.google.com/drive/folders/12YGQFP_Aek5BlFjC9q81oNqOMW0IlvqQ?usp=sharing

3.10 AFILIACIONES Y DE PAGO SEGURIDAD SOCIAL

3.10.1 Propósito

Garantizar la protección de los derechos básicos de los trabajadores, esto incluye situaciones como maternidad, accidentes, enfermedades, invalidez y vejez; la seguridad social comprende la cobertura en el sistema pensional, de salud, riesgos laborales y las cajas de compensación. Proporciona tranquilidad a los trabajadores y sus familias, influyendo positivamente en su calidad de vida.

3.10.2 Normatividad

Está regido por *el "Decreto ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional".*

3.10.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

Dar cumplimiento a lo que establece el *"Contrato 2257 de 2021, Clausula Vigésima tercera, Inexistencia de relación laboral entre la entidad y el contratista: EL CONTRATISTA responderá*

de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos profesionales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley"

3.10.4 Afiliaciones y pago seguridad social

El seguimiento realizado a la afiliación de cada trabajador al sistema de seguridad social integral, se realiza mediante la solicitud de los soportes de ARL, EPS, CAJAS DE COMPENSACION Y FONDOS DE PENSIONES, los cuales se solicitan al contratista cada vez que ingrese un trabajador nuevo, asimismo cada mes el contratista hace envió de las planillas pagadas de la seguridad social integral. Para este periodo correspondiente a noviembre de 2024, el contratista hizo la entrega de las planillas de seguridad social.

A continuación, se indican los soportes referentes a los soportes de afiliación y planilla

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Soportes y planillas de seguridad social	x		Informe SST de interventoría	Se entregan planillas de seguridad social y afiliaciones

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	_____	----------	----------

A continuación, en el siguiente link se encuentran adjuntas las planillas y certificados de afiliación de aportes a seguridad social de los trabajadores por parte del consorcio BMC durante el mes de noviembre 2024:

https://drive.google.com/drive/folders/1YR9PYmMUyT9GcQkR0CW_uTcRrVxGlCf9?usp=sharing

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3.11 EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

3.11.1 Propósito

Evaluar las condiciones físicas, y mentales de los trabajadores que van a ingresar, así mismo permiten detectar si se adaptan a las condiciones laborales, al perfil del cargo, al manual de funciones y al medio en el cual se desarrollará la labor.

Los exámenes periódicos por su parte son necesarias para supervisar la exposición a factores de riesgos e identificar alteraciones temporales o permanentes.

Los exámenes de retiro son útiles para detectar las condiciones físicas, mentales y sociales en que el trabajador se está retirando del puesto, siendo oportuno para determinar el nivel de riesgo de la actividad.

3.11.2 Normatividad

Dar cumplimiento a lo establecido en las siguientes normas:

- *"Ley 1562 de 2012, reformó el sistema de riesgos laborales en Colombia y definió claramente las responsabilidades de los empleadores en materia de prevención, protección y promoción de la salud de los trabajadores"*
- *"Decreto 1072 de 2015, conocido como el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, recopila la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo. Además, refuerza la obligatoriedad de los exámenes médicos ocupacionales como parte del SG-SST y establece las guías para la identificación de peligros y evaluación de riesgos"*
- *"Resolución 0312 de 2019, establece los estándares mínimos del SG-SST, incluyendo directrices sobre la vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores y la importancia de los exámenes médicos ocupacionales para identificar riesgos específicos en el ambiente de trabajo"*
- *"Resolución 2346 del 2007, Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales"*

3.11.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

Con base a lo dispuesto en el Contrato número 2257 de 2021, *Clausula Decima primera, Obligaciones Generales del Contratista, numeral 13: EL CONTRATISTA deberá cumplir con la obligación de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Artículo 27 del Decreto 1443 de 2014), situación que deberá ser verificada por el Interventor y/o el gestor del contrato al inicio del trabajo y periódicamente, así como el cumplimiento de la Resolución 312 de 2019 y la Resolución 223 de 2021 o aquellas que la reemplacen, adicionen o complementen.*

3.11.4 Exámenes ocupacionales

El Consorcio BMC, para este periodo ha cumplido con la entrega de evidencia de la realización de exámenes ocupacionales.

A continuación, se indican los soportes referentes a los exámenes ocupacionales:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN:	COMENTARIOS
			Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	
Certificado de aptitud	x		Informe SST interventoría	Se Envió soportes de exámenes médicos ocupacionales.

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
_____	_____	_____	_____

A continuación, en el siguiente link se encuentran los soportes de los exámenes médicos ocupacionales realizados a los trabajadores del Consorcio BMC durante el mes de noviembre 2024:

https://drive.google.com/drive/folders/1g9DhOEGIdImUhzAyzESWTqXCUmoI20eg?usp=sharing

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3.12 REPORTES DE ACCIDENTE

3.12.1 Propósito

Reportar e investigar la ocurrencia de cualquier tipo de accidente e incidente, en el que se pudieron ver involucrados los trabajadores y que causo algún tipo de afectación sobre la integridad del empleado y/o bienes, a fin de tomar acciones que eviten la repetición de estos eventos en las áreas de ejecución de labores.

3.12.2 Normatividad

Dar cumpliendo a la *"Resolución 1401 de 2007. Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo"*

3.12.3 Disposiciones contractuales o de SGSST

Con base a lo dispuesto en el *Anexo técnico – Numeral 13.10, Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia: El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga el INSTITUTO y sus códigos de construcción. Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias: Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible, Derrames de combustibles o químicos, Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales, Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas, Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes. El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la interventoría, el del Instituto, los visitantes autorizados, así como terceras personas. Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de ocurrencia del riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.*

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

3.12.4 Reporte de accidentes

Para este periodo de noviembre de 2024, el consorcio BMC, no presentó accidentes laborales

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN:	COMENTARIOS
			Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	
Ausentismo y accidentalidad	x		Informe SST interventoría	

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------	----------	---------	No se han presentado comunicados en el periodo

A continuación, en el siguiente link se anexa la ficha de accidentalidad del consorcio BMC, correspondiente al mes de noviembre de 2024:

https://drive.google.com/drive/folders/1p-uMc4hagnSOQzCPZeKyxsUxXetMC5jm?usp=sharing

3.13 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS (PLAN DE EMERGENCIA)

3.13.1 Propósito

Conocer puntos de vulnerabilidad de los proyectos, que puedan afectar a la comunidad, población trabajadora y medio ambiente, proyectando a futuro la ocurrencia de estos y su método de control con los equipos y herramientas disponibles en campo.

3.13.2 Normatividad

Dar cumplimiento a lo dispuesto en la *"Ley 9 del 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias" y lo contenido en la "Ley 1523 de 2012 artículo 42. por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas"*

3.13.3 Disposiciones contractuales en materia SST

Teniendo en cuenta lo dispuesto en *el Anexo técnico – Numeral 13.10, Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia: El contratista en todo momento tomará todas*

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
717

las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga el INSTITUTO y sus códigos de construcción. Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias: Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible, Derrames de combustibles o químicos, Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales, Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas, Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes. El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la interventoría, el del Instituto, los visitantes autorizados, así como terceras personas. Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de ocurrencia del riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.

3.13.4 Plan de Gestión de Riesgos (Planes de emergencia)

El Consorcio BMC, cuenta con brigadas de emergencias implementada en la obra y oficina.

Se indican los soportes referentes al Plan de emergencias:

DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA	ANEXO EN: Presente informe o Informe del contratista (Indique cuál)	COMENTARIOS
Plan de emergencias	x		Informe SST interventoría	

A continuación, se indican los comunicados de la interventoría en el período sobre este tema:

COMUNICADOS DE LA INTERVENTORÍA			OBSERVACIÓN AL CONTRATISTA O TEMA TRADADO
Oficio (Número y fecha)	Bitácora (Fecha de nota)	Comité (Número y fecha de comité)	
----------		_____	----------

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

A continuación, en el siguiente link se encuentra adjunta la documentación correspondiente al plan de emergencias del consorcio BMC, correspondiente al periodo 2024, el cual se encuentra en ejecución y actualización constante a la fecha:

https://drive.google.com/drive/folders/1OJSoBvrJ1hnk6EpuZ4QMufwTWCnIGlq7?usp=sharing

4 GESTION DE LA INTERVENTORIA.

Consorcio Reactivación Caribe, en su calidad de interventoría durante el periodo correspondiente a noviembre de 2024, realizó seguimiento diario a los compromisos que debe cumplir el contratista en temas legales y contractuales.

4.1 CAPACITACIONES E INDUCCIONES

La interventoría verifica que se cumplan con las capacitaciones, charlas e inducciones realizadas al personal del Consorcio BMC, mediante formatos de asistencia firmado por los trabajadores, inspecciones en obra y registro fotográfico.

4.2 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, ORDEN Y ASEO

La interventoría realiza seguimiento al contratista diario y mensual mediante inspecciones en obra, en cuanto al manejo de aguas residuales, orden y aseo.

4.3 AISLAMIENTO DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN

La interventoría verifica mediante inspecciones en obra y registro fotográfico, que el contratista de cumplimiento a lo establecido en el manual de señalización vial.

4.4 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

La interventoría verifica de forma diaria el uso adecuado de los elementos de protección personal y dotación a cada uno de los trabajadores, mediante inspecciones en obra, formato de entrega de EPP y registro fotográfico.

4.5 HIDRATACIÓN EN OBRA

La interventoría verifica mediante las inspecciones en obra que el contratista mantenga hidratación constante en los frentes de obra.

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

4.6 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La interventoría verifica mediante formatos de asistencia a las reuniones mensuales del COPASST que realiza el contratista y registro fotográfico.

4.7 SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

La interventoría realiza seguimiento al PMT implementado por el contratista en los frentes de obra, mediante inspecciones y registro fotográfico.

4.8 INSPECCIONES PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

La interventoría, verifica las inspecciones preoperacionales realizadas por el contratista a la maquinaria y vehículos en los distintos frentes de obra, se toma registro fotográfico durante las inspecciones.

4.9 AFILIACIONES Y DE PAGO SEGURIDAD SOCIAL

Mediante revisión de documentos de planillas y afiliaciones a seguridad social, la interventoría verifica diariamente que el contratista cumpla con las respectivas afiliaciones de los trabajadores del Consorcio BMC.

4.10 EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

La interventoría verifica la realización de los exámenes médicos ocupacionales realizados al personal del Consorcio BMC, mediante la documentación enviada cada vez que ingresa un trabajador nuevo y esta información se valida con las inspecciones realizadas en obra.

4.11 REPORTES DE ACCIDENTE

La interventoría hace seguimiento a los reportes de accidente e incidentes laborales, cuando se presentan a los trabadores del Consorcio BMC, y se valida la documentación con todos los soportes correspondientes por parte de la ARL.

4.12 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS (PLAN DE EMERGENCIA)

La interventoría verifica el cumplimiento del plan de emergencia implementado por el Consorcio BMC, por medio de los formatos de asistencia a capacitación de las brigadas de emergencia que se encuentran en obra y registro fotográfico.

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115
720

5 CORRESPONDENCIA ENVIADA EN TEMAS DE SST

Código consecutivo de enviado	Fecha de documento	Entidad destinataria	Persona destinataria	Cargo de persona destinataria	Persona que firma el documento	Asunto tratado (Breve descripción del tema tratado en el oficio)
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

6 ACTAS DE REUNIÓN SOCIO, SISO Y AMBIENTAL

Para el presente periodo se realizó comité socio, siso y ambiental el día 26 de noviembre de 2024, se adjunta el siguiente link del acta:

https://drive.google.com/file/d/14UpJQ0ELzEFMXq4I2CpamXhXe7SpTfir/view?usp=sharing

7 BITÁCORA SOCIO, SISO Y AMBIENTAL

Se realiza reporte en Bitácora SST de las inspecciones realizadas en obra durante el mes de noviembre de 2024, se adjunta el siguiente link de la bitácora:

https://drive.google.com/file/d/18dzqgITrp5P5poSrqVd7izEfjeaFPBBv/view?usp=sharing

8 CONCLUSIONES

En cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo el contratista Consorcio BMC, cumplió con el desarrollo de las actividades en materia SST, durante el mes de noviembre 2024.

El Consorcio Reactivación Caribe reitera el compromiso con el seguimiento diario al cumplimiento de las normas de seguridad y medio ambiente, para que se mantengan los índices y se dé cumplimiento al 100% durante la ejecución de las obras.

Elaborado por. Laura Villalba

PROFESIONAL. Inspectora SST

ECOVIAS SAS

Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico

c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

REGISTRO FOTOGRAFICO INTERVENTORIA	
Se evidencia la realización de charlas de seguridad y salud en el trabajo y pausas activas	
Se evidencia instalación de PMT y control vial en los frentes de obra	

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

REGISTRO FOTOGRAFICO INTERVENTORIA	
Se evidencia la instalación de señales verticales móviles en los frentes de obra	
Se evidencia elementos de atención primaria en caso de emergencias y puntos de hidratación	

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

REGISTRO FOTOGRAFICO INTERVENTORIA	
Se realiza inspecciones SST en obra y se evidencia inspectores SST del contratista BMC	

ECOVIAS SAS
Calle 79b 42e-239 Apto 703- Barrio Ciudad Jardín - Barranquilla – Atlántico
c.reactivacioncaribe@gmail.com Teléfonos: 3853776 – 3576115

Anexo U

BITÁCORA DE OBRA

31-Octubre-2024.
Transversal Momposina
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: soleado; Noche: seco.

Actividades.
- No se realizaron trabajos de mantenimiento en las rutas de la transversal Momposina por parte del Contratista de obra.
Se realizo actividad de instalación de lineadores de curvas RN 7802, los cuales se realizo remplazo.

Ingeniero Interventoría Ingeniero Residente de obra.

01-Noviembre-2024.
Transversal Momposina
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: seco

Actividades
- No se realizaron trabajos de mantenimiento en las rutas de la transversal Momposina por parte del Contratista de obra.
* Consulta Previa. → Variante Magangué.
- Se llevo a cabo reunión con los consejos comunitario El Chevale y Suto Ata Maná Aguanda de manera presencial en las Instalaciones de la interventoría, donde se concertó ruta Metodologica por un monto de $535.000.000 a costo directo, cada una para un tiempo de ejecución estimado de seis meses.
Se tenia programado continuar con la actividad de desinstalación de señales verticales las cuales se realizó su remplazo, Pero la comunidad de bloqueo Henequen (VIII 7802) se realizo tapa huecos Provicional con material seleccionado entre el 77 y el 80 de RN 7802

Ingeniero Interventoría Ingeniero Residente de obra.

02-Noviembre-2024.
Transversal Momposina.

Actividades
- No se realiza trabajos de mantenimiento en las rutas de la transversal

Mompasina por parte del Contratista de obra.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

03- Noviembre - 2024
Transversal Mompasina.
Estado del tiempo: Mañana: soleado; Tarde: soleado; Noche: seco.

Actividades.
- NO se realizaron trabajos de mantenimiento en las rutas de la transversal mompasina por parte del Contratista de obra.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

04- Noviembre - 2024.
Transversal Mompasina.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: seco

Actividades.
- No se ejecutan actividades contractuales de la transversal mompasina por motivos del puente festivo el cual genera restricción vehicular en las rutas nacionales del todo el país.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

05- Noviembre - 2024.
Transversal Mompasina
Hora de inicio: 7:00 Hora fin: 17:30
Estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: soleado; Noche: seco

Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Inspector de Interventoría, Inspector de obra, Inspector SST, ayudantes, Controladores viales, operadores Conductores

Maquinaria en obra: Cortadora, Retroexcavadora, herramientas menores.

Actividades.

Ruta 7802.

- Se ejecuto la actividad de desinstalacion de señales verticales existentes en mal estado en el sector de los palmitas entre el Pr 00+400 al Pr 05+300, estas señales fueron instaladas por el contratista de obra.

Ruta 7806

- Se da inicio a la actividad de Construccion de reductores de velocidad en el sector de tamalameque Pr 28+850 lado izquierdo con el corte, demolición y retiro de carpeta asfáltica existente.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

06- Noviembre- 2024.

Transversal Momposina

estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: Nublado; Noche: Seco.

Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 17:00

Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Inspector de Interventoría, Inspector de obra, Inspector SST, Ayudantes, operadores, controladores viales, Conductores.

Maquinaria en obra: Cortadora, Retroexcavadoras, herramientas Menores.

Actividades.

Ruta 7802.

- Se ejecuto la actividad de desistalacion de señales verticales existentes en mal estado en el sector del Bongo Pr 09+600 al Pr 11+500, estas señales fueron instaladas por el contratista de obra.

Ruta 7806

- Continuación para la construcción de reductores de Velocidad con la actividad de excavación y retiro de material granular existente en

el Pr 28+650 lado Izquierdo sector tamalameque.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

04 - Noviembre - 2024.

Transversal Mompesina

Estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: Nublado; Noche: Lluvias

Hora de inicio: 7:00 Hora fin: 17:00.

Personal de obra: 1 Ingeniero Residente de obra, Inspectores de Interventoría, Inspectores SST. Inspectores de obra, Operadores. Aqudantes, Controladores viales, Conductores.

Maquinaria en obra: Cortadora, Retroexcavadora, Herramientas menores.

Actividades.

Ruta 7802.

- Se continua la actividad de desinstalación de señales verticales existentes en mal estado entre el Pr 14+150 al Pr 15+600 Sector las Palmitas y Pr 44+250 al Pr 44+290 Sector Bonavista.

Ruta 7806.

- Se continua Construcción de reductores de Velocidad Con la actividad Corte, demolición y retiro de carpeta asfáltica y base granular Pr 28+650 Sector tamalameque
- Figuración y colocación de acero de refuerzo Pr 28+650 Lado Izquierdo para la Construcción de reductores de velocidad.
- Fundido en concreto rígido de 4000 PSI O 28 MPA Pr 28+650 lado Izquierdo para reductores de velocidad (Construcción), el volumen del concreto fue de 4,35 m^3.

Nota:

- Interventoría y contratista de obra asistencia presencial en reunión presencial del observatorio Social y sostenibilidad convocada por la entidad Invías.
- La interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de las franjas peatonales existentes en la zona Urbana del municipio de Magangué, Barrio San Mateo, para dar respuesta Concisa al traslado de PQRS por la entidad.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra

08- Noviembre- 2024.
Transversal Mompesina
Estado del tiempo: Mañana: Lluvioso; Tarde: Nublado; Noche: Lluvia.

Actividades.
- Por motivo de fuertes lluvias se suspendieron las actividades contra tuales en la ruta 7802 (desinstalación de señales verticales) y ruta 7806 (construcción de Reductores de Velocidad).

Nota: La Interventoría realiza visita en campo para la verificación y estado actual de las intersecciones de la carrera 4 (sector la cachilla), calle 17b (acceso al terminal de transporte) y calle 17 (acceso al mercado publico) en el municipio de Mompox - Bolivar barrio San Mateo, para dar respuesta concisa al traslado de PQRS por parte de la entidad contratante.
A directrices de interventoria se realizó un ajuste en la altura de los resaltos pasando esta de 27cm a 30cm.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

09- Noviembre- 2024.
Transversal Mompesina
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.

Actividades.
- No se realizaron trabajos de mantenimiento en las rutas de las transversal Mompesina por parte del contratista de obra.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

10- Noviembre - 2024.
Transversal Mompesina.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Nublado; Noche: Seco.
- No se realizaron trabajos de mantenimiento en las rutas de la transversal Mompesina por parte del contratista de obra.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

11- Noviembre- 2024.
Transversal mamposina
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.

Actividades.
NO se laboró el día hoy por motivo de restricción vehicular por puente festivo, el cual aplica para todas vías nacionales del país.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

12- Noviembre -2024.
Transversal Mamposina
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.
Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Inspector de Interventoría, Inspector de obra, Inspector SST, Ayudantes, Conductor, operadores, Controladores viales.
Maquinaria de obra: Retroexcavadora, Cortadora, Herramientas Menores.

Actividades.
Ruta 7802
- Se inicia la actividad de tapahuecos con el corte, demolición y retiro de mezcla asfáltica existente, Compactando material granular existente en el Pr 63+750 al 63+755, Pr 63+826, Pr 63+933, Pr 64+179, Pr 64+503 Sector Belisario.

Ruta 7806
- Continuación de Construcción de reductores de velocidad con la actividad de corte, demolición, retiro de capa asfáltica existente y Material granular existente en el Pr 10+940 Lado derecho y Pr 11+095 lado derecho Sector Mata de caña.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

13 - Noviembre - 2024.
Transversal Mamposina.
Estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 18:30.
Personal en obra: 1 Ingeniero Residente de obra, Inspectores de Interventoría, Inspector SST, Inspectores de obra, ayudantes, Controladores viales, Conductores.
Maquinaria en obra: Herramientas menores.
Actividades
Ruta 7802.
- Continuación de tapahuecos con el corte, demolición y retiro de capa asfáltica existente en el Pr 64+179 al Pr 64+181, Pr 64+503 al Pr 64+507 Sector Besario, dejando todo señalizado.

Ruta 7806.
- se continua la construcción de Reductores de Velocidad con la actividad de figurado y armado de acero de refuerzo, fundidos en concreto rigido de 4000 PSI o 28MPA en el Pr 10+940 lado derecho y Pr 11+295 lado derecho sector Mata de Caña.

Nota: El día de hoy se llevo a cabo reunión en las instalaciones de la Dirección Territorial Magdalena en la ciudad de Santa Marta con la participación del contratista de obra e Interventoría para el debido Seguimiento al Contrato de obra No 2257 de 2021 y procedencia de Consulta Previa para el inicio de la Variante de Magangué.

Ingeniero Interventoria Ingeniero Residente de obra

14 - Noviembre - 2024.
Transversal Mamposina
Estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: Lluvioso; Noche: Seco.
Hora de Inicio: Hora fin: 18:00.
Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Inspector de Interventoría, Inspector de obra, Inspectores SST, ayudantes, controladores viales, operadores. Conductores.

Maquinaria en obra: Retro excavadora, Herramientas Menores.
Actividades.
Ruta 7802.
- Extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 para la actividad de tapahuecos en el Pr 63+750 al Pr 63+755, Pr 63+826 al Pr 63+832, Pr 63+933 al Pr 63+936, Pr 64+179 al Pr 64+181, Pr 64+503 al Pr 64+509 en el sector de Belisario, para un total de mezcla compactada de 6,50 metros cubicos.

Ruta 7806.
- Se continua construcción de reductores de velocidad con la actividad de corte, demolición y retiro de capa asfáltica y base granular existente Pr 02+180 y Pr 02+680 lado Derecho sector El cerrito.

Ingeniero Interventoría Ingeniero Residente de obra

15 - Noviembre - 2024.
Transversal Mampostina.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: seco.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 20:00
Personal en obra: 1 Ingeniero Residente de obra, Inspector Interventoría, Inspector de obra, Inspector SST, Ayudante, operador, Controladores viales, Conductores.
Maquinaria en obra: Herramientas Menores.
Actividades.
Ruta 7806.
- se continua construcción de reductores de velocidad con la actividad de figuración, armado de acero de refuerzo, fundida en concreto rigido de 4000 PSI o 28MPA en el Pr 02+180 y Pr 02+680 lado derecho Sector el Cerrito.

Ingeniero Interventoría. Ingeniero Residente de obra.

16- Noviembre- 2024.
Transversal Mamposina
Estado del tiempo: Mañana: Nublado ; Tarde: Nublado; Noche: seco.

Actividades.
No se realizaron actividades de mantenimiento en las rutas de la transversal Mamposina por parte del Contratista de obra.

Nota: La interventoría realiza visita técnico en campo para la verificación y estado actual de señalización horizontal, señalización vertical, bandas sonoras, franjas o andenes peatonales existentes en la zona Urbana del Municipio de Magangué en el barrio Camilo Torres, para dar respuesta conci sa al traslado de PQRS por parte de la entidad Contratante.

Ingeniero Interventoría — Ingeniero Residente de obra.

17- Noviembre- 2024.
Transversal Mamposina.
Estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.

Actividades.
No se ejecuten actividades de mantenimiento en las rutas de la trans versal mamposina por parte del Contratista de obra.

Ingeniero Interventoría — Ingeniero Residente de obra.

18- Noviembre - 2024.
Transversal Mamposina
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 17:30
Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Inspector Interventoría, Inspector de obra, Inspector SST. Ayudantes, operadores, Controladores viales Conductores.

Maquinaria en obra: Retroexcavadora, herramientas menores.

Actividades
Ruta 7802.
- Continuacion de tapahuecos con la actividad de corte, demolición y retiro de capa asfáltica existente en el Pr 77+500 al Pr 77+502, Pr 77+553 al Pr 77+555 y pr 78+300 al Pr 78+302 lado derecho.

Ruta 7806.
- Continuación Construcción de reductores de velocidad con la actividad de Corte, demolicion y retiro de capa asfáltica existente en Pr 28+650 y Pr 28+850 lado Izquierdo. Sector Tamalameque.
- Retiro de material granula existente profundidad o espesor 0,07 metros en el Pr 28+650 y Pr 28+850 lado Izquierdo sector Tamalameque.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

19- Noviembre- 2024.
Transversal Mompósina.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 17:00.
Personal en obra: Ingeniero residente de obra, Ingeniero Auxiliar de obra, Inspector Interventoría, Inspector obra, Inspector SST, Aguadantes, Operadores, Contratadores viales, conductores.
Maquinaria en obra: Herramientas menores.

Actividades
Ruta 7802.
- Continuacion de tapahuecos con la actividad de corte, demolicion y retiro de capa asfáltica existente en el Pr 78+298 al Pr 78+302 derecho, Pr 78+296 al Pr 78+298 lado derecho, Pr 80+028 al Pr 80+030 lado Izquierdo, Pr 80+050 al Pr 80+058 y Pr 80+055 al Pr 80+056 lado derecho. Sector La Bodega.

Ruta 7803.
- Se inicia actividad de tapahuecos con corte, demolición y retiro de capa asfáltica existente Pr 00+800 al Pr 00+808 lado izquierdo sector Circo.

Ruta 7806.
- Continuación Construcción de reductores de velocidad con la actividad de corte, demolición y retiro de capa asfáltica existente en el Pr 10+940 y 11+295 lado Izquierdo sector Mata de Caña.
- Excavación y retiro de material granular existente con un espesor de 0,0 x metros Pr 10+940 y Pr 11+295 lado izquierdo sector Mata de caña.
- Armado y figuración de acero de refuerzo, fundida en concreto rígido de 4000 PSI o 28 MPA Pr 28+850 lado derecho sector Tamalameque.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

20- Noviembre.- 2024.
Transversal Mompósina
Estado del tiempo: Mañana: soleado; Tarde: soleado; Noche: Seco.
Hora inicio: 700. Hora fin:
Personal en obra: Ingeniero Residente de obra, Ingeniero Auxiliar de obra Inspector de obra, Inspector SST, Ayudantes, operadores, Controladores viales, Conductores, Inspectores de Interventoría.
Maquinaria en obra: Retroexcavado, herramientas menores.

Actividades.
Ruta 7803.
- Continuación de tapahuecos con extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 en el Pr 00+800 al 00+807 lado Izquierdo sector Circo.

Ruta 7806
- Continuación Construcción de reductores de velocidad con la actividad de corte, demolición y retiro de capa asfáltica existente en el Pr 10+940 y Pr 11+295 lado Izquierdo sector Mata de caña.

- Armado y figuración de acero de refuerzo, fundida en concreto rigido de 4000 PSI o 28 MPA Pr 28+650 lado derecho sector toma la meope.

Nota: Por parte de la interventoria se realiza toma de muestras del concreto rigido para la Construccion de los reductores de velocidad para realizar el ansayo de resistencia a la compresion para el debido seguimiento, Cumplimiento y calidad del Material.

Ingeniero Interventoria

Ingeniero Residente de obra.

21 - Noviembre - 2024.
Transversal Momposina.
Estado del tiempo: Mañana: Lluvias ; Tarde: Nublado; Noche: Seco.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 18:00.
Personal en obra: 1 Ingeniero Residente de obra, Ingeniera Aoxiliar de obra, Inspector de Interventoria, Inspector de obra, Inspector SST, Aquadantes, Conductores, operadores, Controladores viales.
Maquinaria en obra: Herramientas menores.

Actividades
Ruta 7802.
- Continuación de tapahuecos con extendidor y compactación de Mezcla densa en Caliente MDC-19 en el Pr 77+500 al Pr 77+502, Pr 77+553 al Pr 77+554. Pr 78+300 al Pr 78+303, Pr 78+298 al 78+301, Pr 78+296 al Pr 78+298, Pr 80+028 al Pr 80+030, Pr 80+050 al Pr 80+054 y Pr 80+054 al Pr 80+055 Sector La Bodega para un total de mezcla Compacta de 4,9 metros cubicos.

Ruta 7803.
- Riego de liga Con emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla densa en caliente MDC-19 entre el Pr 00+800 al Pr 00+807 sector Acerco para un total de mezcla compacta de 3,20 metros cubicos.

Ruta 7806.
- Se presentaron fuertes lluvias en el sector que retrasaron las actividades programada por el contratista de obra.
- Armado y figuración de acero de refuerzo en el Pr 10+940 y Pr 11+245 lado izquierdo.
- Se realizó ensayo de reflectometria en señales verticales instaladas en el mes de septiembre y octubre.

Nota: Se llevo acabo reunion en las instalaciones de la entidad Invias en la ciudad de Bogata D.C con la participación de los representantes legales, especialistas en el area ambiental y sostenibilidad atendiendo la convocatoria del Gestor social Ing. Rafael Diaz Franco, con el Objetivo de comprender los siguientes puntos:
- Justificación de asignación de recursos a bólsa de gestión social (Plan de inversión social).
- Presentación general de los componentes prediales y ambientales, así com la justificación del remanente de estas bólsas para el traslado.
- Presentación del estado de concertación de la consulta previa y posible ruta metodologico (fecha, presupuesto, modalidad de pago, etc).

Ingeniero Interventoria

Ingeniero Residente de obra.

22- Noviembre
Transversal Mompoxina.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche seco.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 18:00
Personal en obra: 1 Residente de obra, Ingeniro Auxiliar de obra, Inspector de obra, Inspector SST; ayudantes, Operadores, Controladores viales, conductores
Maquinaria en obra: Herramientas menores, Camión de pintura.

Actividades.
Ruta 7802
- Reanudan la actividad de señalización horizontal - demarcación vial con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilica para base agua para lineas de demarcación de pavimentos entre los Pr 17+497 al

Pr 21+422 Lateral izquierdo y Pr 15+416 al Pr 21+423 Lateral derecho en el Sector San Pedro.

Ruta 7605

- Reanudan actividad de señalización horizontal demarcación vial, con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilica para base agua para lineas de demarcación de pavimentos entre el Pr 06+741 a Pr 8+996 Lateral derecho y Pr 06+741 al Pr 09+456 Lateral izquierdo, Sector Guamal. - El peaje.

Ruta 7606.

- Armado y Figuración de acero de refuerzo para la construcción de Reductores de velocidad en el Pr 10+940 lado Izquierdo y Pr 11+295 lado Izquierdo.
- Fundida en concreto rigido de 4000 PSI o 28MPA el cuerpo y paralbo la del reductor de velocidad en el Pr 10+940 Lado Izquierdo y Pr 11+295 Lado Izquierdo para un total de 8,42 m3 de concreto.

La interventoria realiza toma de muestras del concreto rigido para llevar a Cabo los ensayos de resistencia a la compresión para el debido Seguimiento, Cumplimiento y calidad del material.

Ingeniero Interventoria.

Ingeniero Residente de obra.

29-Noviembre-2021.

Transversal Mompesina.

Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: soleado; Noche: Seco.

Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 13:00.

Personal en obra: 1 Ingeniero Residente de obra, Ingeniero Auxiliar de obra, Inspector de obra, Inspector SST, ayudantes, Conductores, operadores

Maquinaria en obra: Herramientas menores, Camión de pintura.

Actividades.

Ruta 7603.

- Continuación de la actividad de señalización horizontal - Demarcacion vial con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilica para base

agua para lineas de demarcación de pavimento entre el Pr 21+423 al Pr 28+000 Lado derecho y Pr 21+422 al Pr 28+000 Lado Izquierdo.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

24- Noviembre -2024.
Transversal Mamposino
Estado del tiempo: Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado ; Noche: Seco.

Actividades.
No se ejecutan actividades de mantenimiento en las rutas de la transversal mamposina por parte del Contratista de obra.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.

25- Noviembre-2024.
Transversal Mamposina.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 17:30
Personal en obra: 1 Ingeniero Residente de obra, Ingeniero Auxiliar de obra, Inspector de obra, Inspector SST, Ayudantes, operadores, Inspectores de Interventoría, Controladores viales.
Maquinaria en obra: Retroexcavadora, Carro pintura, herramientas Menores.

Actividades.
Ruta 7805.
- Continuan actividad de señalización horizontal - Demarcación vial, con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilica para base agua para lineas de demarcación de pavimentos entre el Pr 15+756 al Pr 20+228 lateral derecho y Pr 09+466 al Pr 12+111, Pr 15+756 a Pr 20+326 lateral Izquierdo.

Ruta 7806.
- Continuar con la Construcción de reductores de Velocidad con la

actividad de corte, demolición y retiro de la capa asfáltica existente en el Pr 2+180 al 02+184 y Pr 02+680 al Pr 02+684 Lateral Izquierdo
- Continuan la actividad de excavación del material granular existente con una profundidad de 0,10 Metros en el Pr 02+180 y Pr 02+680 lado Izquierdo.

Ingeniero Interventoria

Ingeniero Residente de obra.

26 Noviembre 2024.
Transversal Nomposina.
Estado del tiempo. Mañana: Nublado; Tarde: Nublado; Noche: Seco.
Hora de inicio: 7:00 Hora fin: 17:30.
Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Ingeniero Acxiliar de obra, Inspectores Interventoria, Inspector de obra, Inspector SST, Aquadantes, Operadores, contratadores viales, Conductores.
Maquinaria en obra: Herramientas menores, Camión de Pintura.

Actividades.
Ruta 7802.
- Continuación de la actividad de Senalización horizontal - Demarcación vial, con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilico para base agua para lineas de demarcación en pavimentos entre el Pr 32+113 al Pr 38+421 Linea central o eje (Amarillo) y Pr 32+113 al Pr 32+041 Linea Central o eje Amarillo).

Ruta 7805.
- Continuación de la actividad de Senalización horizontal - Demarcación vial Con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilico para base agua para Lineas de demarcación en pavimentos entre el Pr 8+411 al Pr 13+713 Linea Central o eje (amarillo).

Ruta 7806.
- Continuan construcción de reductores de velocidad con la actividad de

figurado de acero de refuerzo en el Pr 02+180 Lado Izquierdo y Pr 02+680 Lado Izquierdo.
- Fundida en concreto rigido de 4000 PSI 028MPA para Construcción de reductores de velocidad en el Pr 02+180 y Pr 02+680 Lado Izquierdo sector el Cerrito, para un total 8,32 metros cubicos.
La interventoria realiza toma de muestras del concreto rigido para llevar a cabo los ensayos de resistencia a la compresión para el debido seguimiento, cumplimiento y calidad del material.

Nota: En la ruta 7802 se realizaron ensayo de reflectometria en la pintura blanca y amarilla suministrada en el pavimento desde el Pr 32+000 al Pr 38+500, el cual dicha actividad se realizo en compañia de la interventoria, asi mismo se verificó el cumplimiento segun lo establecido en la norma de señalización y este tramo cumple y es liberado.
A directriz de interventoria se reduce la distancia entre resaltos a centrales, de 100ml a 50ml para los sectores de Tamalameque y la Curva de la RN 7805.

Ingeniero Interventoria

Ingeniero Residente de obra.

27-Noviembre-2024.
Transversal Mompesino
Estado del tiempo: Mañana: Lluvioso; Tarde: Nublado; Noche:
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin:
Personal en obra: 1 Ingeniero Residente de obra, 1 Ingeniero Auxilia de obra, Inspectores Interventoria, Inspectores de obra, Inspectores SST, operadores ayudantes, Controladores viales, Conductores.
Maquinaria en obra: Camion pintura, herramientas menores.

Actividades
Ruta 7802.
- Se ejecuta la actividad de señalización horizontal - demarcación vial con punteo en el Pr en el Pr 17+500 al 19+000 Sector San Pedro.

Ruta 7803.
- Tornada de tapahuecos con la actividad de Corte, demolición y retiro de material petreo o asfáltico existente en el Pr 00+800 al Pr 00+812

Lado derecho Sector La Bodega.

Ruta 7805

- Se realiza la actividad de corte en pavimento existente en el Pr 28+000 y Pr 28+750 para dar inicio a la construcción de reductores de velocidad. sector Tamalamequito.
- Suministro y aplicación de pintura en frío acrílico pura base agua para líneas de demarcación en pavimentos entre el Pr 20+326 al Pr 24+850 lateral izquierdo (Blanco).

Ingeniero Interventoría Ingeniero Residente de obra.

28 de Noviembre 2024.
Transversal Mamposina
Estado del tiempo: Mañana: Nublado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.
Hora Inicio: 700 Hora fin: 18:00.
Personal en obra: 1 Ingeniero residente de obra, Ingeniero Auxiliar de obra, Inspector de obra, Inspectores SST, Inspectores de Interventoría, Ayudantes, operadores, conductores, Controladores viales.
Maquinaria en obra: Herramientas menores, Camión de pintura.

Actividades.
Ruta 7805.
- Se ejecuta la actividad de corte en pavimento existente en el Pr 16+630 y Pr 16+680 Sector los negritos y Pr 21+512 y Pr 21+615 sector La curva para dar inicio a la construcción de reductores de velocidad.
- Continua la actividad de señalización horizontal - Demarcación vial con el suministro y aplicación de pintura en frío acrílico pura base agua para líneas de demarcación en pavimentos entre el Pr 20+228 al 29+016 lateral derecho sector la curva.

Nota: Se llevo a cabo reunión virtual con la participación de las Comunidades el Chevalé y Suto ATÁ Mona Aguanda, Gestores Invías,

Contratista de obra e Interventoría, con el objetivo de socializar el estado del proceso Consulta previa y resolver inquietudes con los consejos comunitarios.

Ingeniero Interventoría

3/12

Ingeniero Residente de obra.

29- Noviembre- 2024.
Transversal Mamposina
Estado del tiempo: Mañana: soleado; Tarde: soleado; Noche: seco
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 17:00
Personal en obra: Ingeniero Residente de obra, Ingeniero auxiliar, Insp. Interventoría, Inspectores SST, Inspectora de obra, Ayudantes, Operadores, Conductores, Controladores viales.
Maquinaria en obra: Camión de pintura, herramientas Menores.

Actividades.
Ruta 7805
- Continuan jornada de señalización horizontal - Demarcación vial con suministro y aplicación de pintura en frío acrílico para base agua para lines de demarcación en pavimentos en el Pr 13+713 al Pr 18+719 línea central o eje - Amarilla Sector San roque.

Ruta 7806.
- Se ejecutó Corte y sello de juntas en los reductores de velocidad en el Sector de el Carrito, Mata de Caña y tamalameque.

Nota: Se llevó a cabo comité de obra #94 para el Seguimiento del proyecto de obra en las instalaciones de la Interventoría, el Cual se desarrollaron los siguientes temas:
- Saldo por ejecutar en vigencia 2024
- Actividades restantes de la vigencia 2024
- Planes de Intervensión → Predial, sostenibilidad, Social (transversal Mamposina y variante Magangué) y Ambiental.

- Otro si
- Consulta Previa y Ruta Metodologica.
- Diseño Socavacion Yatri - Santa fe.
- Apu No previsto
- Jornada Tapahuecos.

Ingeniero Interventora

Ingeniero Residente de obra.

30 - Noviembre - 2024.
Transversal Mamposina.
Hora de Inicio: 7:00 Hora fin: 13:00.
Estado de tiempo: Mañana: Soleado; Tarde: Soleado; Noche: Seco.
Personal en obra: Ingeniero Residente de obra, Ingeniero Auxiliar de obra, Inspector de obra, Inspector SST. Inspector Interventoria, ayudantes, operadores, Conductores. Controladores viales.
Maquinaria en obra: Camión de pintura, herramientas Menores.

Actividades.
Ruta 7802.
- Continua la actividad de señalización Horizontal - Demarcación vial con el Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica para base agua para lineas de demarcacion vial en pavimentos en el Pr

Ruta 7805.
- Continuación de Señalización Horizontal - Demarcación vial con el suministro y aplicación de pintura en frio acrilica para base agua para lineas de demarcación vial en pavimento en el Pr 18+419 al Pr 22+408 Linea Central o eje - Amarillo. en el Sector de los Negritos.

Ruta 7806
No se realiza ninguna actividad contractual por parte del contra

tista de obra.

Nota: El Contratista manifiesta que no se ha podido terminar la jornada de tapahueco, por motivo que la planta asfaltica que suministra el Material petreo no les han podido despachar Mezcla, se tiene programado para el día lunes 2/12/2024, terminar con esta actividad en la ruta 7802 y 7803.

Ingeniero Interventoría

Ingeniero Residente de obra.