PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES S.A.S.

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546 – 2021

INTERVENTORÍA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78-02, MOMPÓX-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.

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 8

PERIÓDO DEL 1 AL 31 DE MAYO DE 2022

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

MOMPÓX, BOLÍVAR, 31 DE MAYO DE 2022

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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.

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 8

REVISIÓN Y APROBACIÓN

	NOMBRE	FIRMA
ELABORÓ	JESUS ARMANDO RENGIFO C. Director de Interventoría	
REVISÓ	JESUS ARMANDO RENGIFO C. Director de Interventoría	
APROBÓ	JESUS ARMANDO RENGIFO C. Director de Interventoría	

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN - FECHA	MODIFICACIÓN
Versión 0 2022-05-31	Creación del documento.

	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. 1581 DE 2021 **Contratista:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

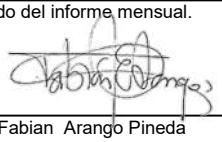
Contrato de Interventoría No. 1546 DE 2021 **Interventoría:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

INFORME MENSUAL No. 8 **MES O PERIODO:** 5

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	**INTRODUCCIÓN**		
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		
2.1	Localización		
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		
2.4	Características técnicas del proyecto		
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		
3.1	Información general del contrato		
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	
	• Seguimiento Programa de Obra		
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		
5.1	Información general del contrato		
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		
5.3	Informes especialistas y profesionales		
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		
5.5	Informe matriz de riesgos.		
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	
7	**Conclusiones y recomendaciones**		
8	**Anexos**		
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		
8.3	Inventario y estado inicial de la vía		
8.4	Permisos ambientales de proveedores		

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



Firma:
Nombre: Fabian Arango Pineda
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. 2757 de fecha 21/09/2021

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-MN1-IN-15-FR-2
		VERSION	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PERIODO MES:** Mayo-2022

CONTRATO DE OBRA No.: 1581-2021
OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

PLAZO INICIAL: 9 MESES Y 18 DIAS
FECHA DE INICIO: 13/10/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 31 DE JULIO DE 2022
PLAZO ACUMULADO: 9 MESES Y 18 DIAS

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 49.966.891.008,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 49.966.891.008,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 13.294.571.526,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 2.571.054.745,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1546-2022 **INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42000
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27000
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	30180
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13050
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	%	100
Estudios y Diseños	%	100

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
EXPLANACIONES	M2	4914	4914
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	9.228,50	19199,7
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	14.039,74	23.624,90
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	0	0
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	61,60%	90,88%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	%	14,15%	47,58%
Estudios y Diseños	%	0%	80%

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 47.778.389.000,00	$ 359.824.585,00	49.598.978.385,00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 1.450.764.800,00		
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 10.000.000,00		
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000,00	$ 30.210.000,00	189.210.000,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ 109.350.000,00	$ 25.650.000,00	135.000.000,00
COSTOS INDIRECTOS IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD	$ 43.501.033,00	$ 201.590,00	43.702.623,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 49.551.004.833,00	415.886.175,00	**49.966.891.008,00**

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	0,00	0,00	0,00	16.005.671.523,00
AJUSTES	0,00	0,00	0,00	0,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	0,00	0,00	0,00	0,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	0,00	0,00	0,00	189.210.000,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	0,00	0,00	0,00	0,00
COSTOS INDIRECTOS IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD			0,00	158.334,00
VALOR EJECUTADO	0,00	0,00	0,00	16.195.039.857,00

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 33.921.987.297,00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 15.889.555.540,00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 47%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 64
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 96
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **160**

REGISTRO FOTOGRÁFICO





HITO 1 , RUTA 7802, PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI-LA BODEGA, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO MDC 19 PARA CARPETA Y BERMA SECTOR CAMILO TORRES Y PARA CARPETA PRIMERA CAPA SECTOR SABANAS DE BELTRAN (LOS PALMITOS)





HITO 2, RUTA 7803 TRAMO – BOD-TAL-MOMP, EXTENSION Y COMPACTACION DE MATERIAL GRANULAR PR15+537 – PR15+667 Y EXTENSION DE ASFALTO PARA PARCHEO





HITO 3 - EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC -19 PARA CARPETA, FRESADO DE CARPETA EXISTENTE Y DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PLACAS EXISTENTES





HITO 1 – INSTALACIION DE BANDAS ALERTADORAS PR58+700 Y MARCAS VIALES DE ZONA ESCOLAR Y CRUCE PEATONAL PR58+600 Y DEMARCACION LINEAL EN EL PR59+200 AL PR56+930. HITO 3 DEMARCACION VIAL

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

N/A.

Firma
Nombre JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. 19202-09103 CAU

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

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN. 8
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 9
2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 10
2.2 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA 10
2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 12
3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 14
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 14
3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 15
3.2.1 Resumen mensual de la ejecución física proyecto 15
3.2.2 Programa de Gestión Social 18
3.2.3 Seguridad y Salud en el Trabajo 18
3.2.4 Diseño y ejecución del Plan de Manejo de Tráfico 19
3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS 21
3.4 ESTADO DE AVANCE 22
3.5 ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 23
4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 23
4.1 INFORME SEMANAL 23
4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA. 24
4.3 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA 24
4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 25
4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 26
4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 27
4.7 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA 27
4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA 28
4.9 Seguimiento a la inversión del Anticipo 29
4.10 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE OBRA. 30
4.11 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES 30
4.12 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA 30
4.13 Actas de Reunión 31

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA 33
5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 33
5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR 34
5.3 INFORMES ESPECIALISTAS 35
5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 36
5.4.1 Plan Anual de Caja del Contrato de Obra 36
5.4.2 Plan Anual de Caja del Contrato de Interventoría 36
5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGO 37
6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 38
6.1 EQUIPOS Y VEHICULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 38
6.2 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 38
6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 39
6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 39
6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA 40
6.6 SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 40
6.7 PLAN DE CARGAS 40
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41
LISTADO DE ANEXOS 44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 Localización General y específica del proyecto..... 10
Figura 4-1 Estado del tiempo..... 27
Figura 5-1 Flujo de caja..... 36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3–1 Generalidades del Contrato de Obra..... 14
Tabla 3–2 Señalización propuesta de PMT..... 20
Tabla 4–1 Relación de personal mínimo requerido y estado de aprobación de la hoja de vida. 24
Tabla 4–3 Resumen estado financiero del contrato. 26
Tabla 4–4 Relación de anexos o modificaciones realizadas al contrato de Obra. 27
Tabla 4–5 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Obra. 28
Tabla 4–6 Plan de inversión de anticipo de 2021..... 29
Tabla 4–9 Informes Semanales presentados durante el periodo del informe mensual de interventoría..... 24
Tabla 5–1 Generalidades del Contrato de interventoría..... 33
Tabla 5–2 Especialistas que participaron en el mes para la Interventoría. 35
Tabla 5–3 Plan Anual de Caja para el Contrato de Interventoría. 37

1 INTRODUCCIÓN.

EL presente informe se muestra el seguimiento de las acciones realizadas por parte de esta interventoría para asegurar, controlar y vigilar el desarrollo del contrato **"MEJORAMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUE – YATI TUTA 78-02, LA BODEGA – MOMPOX RUTA 78-03, MOMPOX – GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL – EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.",**en el ámbito técnico, administrativo y financiero, con el fin de garantizar los procesos constructivos que redundan en la calidad de las obras y el cumplimiento contractual, que impactara finalmente a los usuarios del corredor.

De esta forma contiene todas las actividades desarrolladas por el Contratista, siguiendo todas las especificaciones técnicas contempladas en el contrato y demás normas vigentes e inherentes al proyecto, verificando que las obras de construcción y conservación se ejecuten en un todo, desde la misma etapa de ajustes al diseño, de acuerdo con los objetivos y alcances propuestos en las condiciones y términos de la invitación y en forma integral con los enfoques, metodologías, organigramas, recursos humanos y de apoyo, necesarios para el buen desarrollo del contrato.

El interventor **PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**., presenta a consideración del INVÍAS, el informe mensual de interventoría **N.º 08** correspondiente al **período del 1 al 31 de mayo de 2022**, en el que se detallan las actividades realizadas por el Contratista y la Interventoría en el mes, el avance en tablas y gráficos, de la revisión de los estudios y diseños del proyecto, el estado financiero del contrato de obra y de Interventoría, tablas en las que se describen los recursos humanos y técnicos utilizados para el desarrollo del proyecto.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El corredor de la transversal de la depresión Momposina, requiere integralmente la realización de mantenimiento periódico que permita mejorar las condiciones del nivel de servicio de los diferentes tramos viales, garantizando además la seguridad de los usuarios de la vía y mantener adecuadamente los sectores ya intervenidos en el proyecto durante los últimos años, lo cual ha permitido un avance en la movilidad en todo el corredor.

Debido a la entrada en operación de los puentes sobre el Rio Magdalena entre Yatí y Bodega se está generando un tránsito atraído importante, que ha generado el incremento considerable en el TPD, al acortar tiempo y distancia entre el centro del país y la ciudad de Cartagena principalmente, es necesario que el Invias realice inversiones para recuperar sitios críticos en mal y regular estado que quedan en la vía en cada una de la territoriales de la Transversal Depresión Momposina, en especial en los pasos nacionales donde la necesidad de intervención es significativa ya que estos no cuentan ni con los elementos geométricos ni estructurales para garantizar un paso seguro como en otras partes del país.

La no intervención de la vía de forma integral y periódica, hace que esta importante región, despensa agrícola y ganadera siga quedando atrasada con respecto a otras provincias, al no tener una vía en buenas condiciones de transitabilidad, de igual forma en la capa de asfalto existente se aumentarían los daños, ocasionado el incremento de baches y aumentando el riesgo de accidentes por causa del mal estado de la vía, generando de ésta forma demandas contra el estado y el pago de grandes indemnizaciones, las cuales se podrían evitar invirtiendo en la rehabilitación de la vía.

De esta forma se requieren intervenciones sectorizadas y priorizadas mediante la realización de bacheos técnicos, fresados y reutilización de pavimento reciclado, colocación de carpetas asfálticas, mantenimiento a estructuras de concreto de las obras de arte, mantenimiento de puentes, reparación y reconstrucción de losas de concreto, andenes, bordillos, cunetas, sellado de juntas y un trabajo extenso de señalización vial.

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las obras de mejoramiento y mantenimiento a realizar en el contrato de obra 1581 de 2021 se encuentran localizadas desde el Corregimiento de Puerta de Hierro hasta el Corregimiento de El Burro, Cesar, pasando por los municipios de Magangué, Cicuco, Talaigua Nuevo, Mompox, San Fernando, Margarita, Guamal, El Banco y Tamalameque, los cuales se han conectado físicamente después de la apertura de la interconexión Yati – La Bodega (Puentes Santa Lucía y Roncador), sobre el río Magdalena. En la Figura 2 1 “Localización General y específica del proyecto” se presenta el mapa de ubicación del proyecto.



Figura 2-1 Localización General y específica del proyecto.
Fuente: Propia a partir de Mapa de Carreteras INVIAS.

2.2 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

Los tramos a intervenir se encuentran discriminados según el orden de los HITOS y lo estipulado contractualmente, se hace una breve descripción por sectores del estado actual del corredor vial a intervenir, en el Anexo 18 se pueden apreciar a detalle el inventario de daños.

HITO 1 Ruta 7802, Puerta Hierro – Magangué, Yati: Estos dos tramos de 80,00 Km en total, transcurren por un terreno semi plano en una calzada bidireccional entre 9.5 m y 7.5 m de ancho más berma, se encuentran actualmente en estructura de pavimento flexible en su gran mayoría. Compuesta por paso nacional a la altura del municipio de Magangué con un tramo en pavimento rígido a nivel general presentan algunos baches puntuales y lugares donde se hace necesario la intervención de toda la estructura, se puede apreciar en la mayoría del tramo grietas longitudinales y transversales y perdida de finos por desgaste y tiempo de uso de la carpeta asfáltica, el pavimento rígido se encuentra en regular estado presentando daños considerables en sitios puntuales. La señalización horizontal se encuentra en estado deterioro avanzado, en varios sectores no se localizan señales verticales, algunas se encuentran en estado deprimente y no cumplen con la normatividad vigente.

HITO 2 Ruta 7803, La Bodega – Mompox: Este tramo cuenta con aproximadamente 38 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional entre 8.5 m y 7.0 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales algunos lugares muy puntuales, se contemplan dos tramos donde se hace necesario el retiro de la estructura existente y mejoramiento de la misma, la señalización horizontal se encuentra regular estado, con señales verticales incompleta y deterioradas y no cumplen con la normatividad vigente.

HITO 3 Ruta 7804, Mompox - Guamal: Este tramo cuenta con aproximadamente 35 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional de 7.0 y 7.3 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales lugares puntuales, a la altura del corregimiento de san Fernando se aprecia la rodadura en material granular en mal estado con daños considerables en la mayoría de este sector evidenciándose de esta manera una intervención urgente. En el municipio de Guamal se cuenta con un pavimento rígido que en su gran mayoría presenta daños de gran consideración, la señalización horizontal se encuentra mal estado, las señales verticales deterioradas y desgastadas que no cumplen con la normatividad vigente.

HITO 4 Ruta 7805, Guamal – El Banco: Este tramo cuenta con aproximadamente 36 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional de 7.0 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales lugares puntuales. En el paso nacional del municipio del banco se cuenta con un pavimento rígido que en su gran mayoría presenta daños de consideración, la señalización horizontal se encuentra mal estado, las señales verticales deterioradas y desgastadas que no cumplen con la normatividad vigente.

HITO 5 Ruta 7806, El Banco – El Burro: Este tramo cuenta con aproximadamente 45 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional de 7.0 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales lugares puntuales. En la intersección vial con el corregimiento del Burro se hace necesario la construcción del tramo faltante para el empalme con la vía nacional solucionando de esta manera un punto crítico de este HITO, la señalización horizontal se encuentra mal estado, las señales verticales deterioradas y desgastadas que no cumplen con la normatividad vigente.

El inventario del estado inicial de la vía se encuentra en el anexo 19.

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Los tramos a intervenir en el proyecto se relacionan a continuación con sus respectivas características técnicas y el tipo de intervención a realizar de acuerdo con el estado actual, el cual se definirá detalladamente en conjunto con el Contratista y la Dirección Territorial.

Dentro de las principales obras y actividades a ejecutar en el Alcance del contrato, se encuentran las siguientes, que serán ejecutadas dentro del alcance presupuestal del contrato:

- Obras de mejoramiento y mantenimiento a lo largo del tramo contratado a partir de la orden de inicio del contrato respectivo y priorizado por el Invias.

- Obras de mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.

- Revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS para el cálculo de las estructuras de pavimento (en concreto o flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.

- Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guamal ubicado a la altura del PR 3+000 de la vía 7805 Guamal – El Banco, con el fin de complementar las intervenciones de mantenimiento que requiere la estructura.

- Construcción de las obras de contención, de drenaje y subdrenajes, necesarios en el corredor vial de acuerdo con los estudios geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, existentes o de acuerdo con la revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, en los sitios que sea requeridos.

- Para el bacheo técnico sectorizado se deberá adelantar por tramo un levantamiento de los mismos con el detalle de las lesiones presentes, cuantificar la intervención, realizar una programación de las intervenciones, definir el PMT para el bacheo en especial en los pasos nacionales y técnicamente realizarlos de acuerdo con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de carreteras vigente, así como las especificaciones generales de construcción.

El contrato se divide en los siguientes HITOS:

Hito 1. Puerta De Hierro – Magangué - Yati - La Bodega Ruta 7802

- Bacheo técnico sectorizado a lo largo del tramo.
- Reparación de losas de concreto en paso nacional.
- Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.
- Mantenimiento periódico de puentes Santa Lucia y Roncador ubicados en el tramo.
- Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.
- Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.
- Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación.

Hito 2. La Bodega – Mompox Ruta 7803.

- Bacheo técnico sectorizado.
- Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.
- En este tramo se exceptúa el PR 2+200 a PR 2+600 donde se construirá un box-coulvert mediante otro proceso de contratación del tramo 7803 La Bodega – Mompós.

Hito 3. Mompox – Guamal Ruta 7804.

- Bacheo técnico sectorizado a lo largo del tramo.
- Mantenimiento y mejoramiento de la base y colocación de la carpeta asfáltica en los PR 22+440 a PR24+000, PR24+650 a PR25+900, PR27+420 a PR29+300. Se revisará previamente la longitud exacta de estos tramos.
- Reparación de losas de concreto priorizadas en paso nacional por el Municipio de Guamal, carrera 2da y Calle 5ta.
- Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.

- Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.
- Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.

Hito 4. Guamal – El Banco Ruta 7805.

- Bacheo técnico sectorizado y priorizado a lo largo del tramo.
- Reparación de losas de concreto priorizadas y ampliación de calzada en paso nacional por el Municipio de El Banco, carrera 15 entre calles 7 y 16.
- Ampliación de calzada en concreto paso nacional en el Municipio del El Banco desde la intersección de la Calle 7 con carrera 15 hasta la carrera 26, vía 4313 El Banco – San José.
- Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.
- Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.
- Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación.

Hito 5. El Banco – Tamalameque – El Burro Ruta 7806.

- Reparación de losas de concreto priorizadas y ampliación de calzada en paso nacional por el Municipio de El Banco, desde la intersección de la calle 7 con la carrera 15 hasta el Puente Rio Cesar.
- Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.
- Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.
- Bacheo técnico sectorizado y priorizado a lo largo del tramo.
- Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.
- Mantenimiento de obras de arte.

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 3–1 Generalidades del Contrato de Obra.

Licitación Pública	LP-DO-SRN-023-2021
Resolución de adjudicación	2562 del 03 de septiembre de 2021.
Contrato de obra	1581 de 2021
Contratista	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023
NIT	901519072-8
Representante Legal	YAMIL SABBAGH CORREA
Cédula de Ciudadanía R.L.	C. C. No. 72.220.143 de Barranquilla
Dirección	Carrera 7 No. 127 – 48 Oficina 406
Número de teléfono	8053461 - 7446079
Integrantes	Integrado por ALIANZA YDN S.A.S. con NIT. 901.221.375-3 participación del 5%, YAMILSABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. con NIT. 800.024.151-1 participación del 15%, D&S S.A.S. con NIT. 890.107.274-1 participación del 15%, CONSTRUCCIONES NAMUS S.A. con NIT. 890.117.496-2 participación del 15%, y PAVIMENTO UNIVERSAL S.A. con NIT. 890.113.551-1 participación del 50%
Entidad Contratante	Instituto Nacional de Vías – INVIAS
Objeto del contrato	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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
Fecha de suscripción del contrato	24 de septiembre de 2021
Orden de inicio del contrato	Miércoles, 13 de octubre de 2021
Plazo Inicial	Hasta el 31 de julio de 2022
Fecha de terminación inicial	Hasta el 31 de Julio de 2022
Valor Inicial	$ 49.966.891.008,00
Valor actualizado en letras	CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL OCHO PESOS M/Cte
Supervisor	ING FABIAN ARANGO PINEDA

Fuente: Elaboración propia a partir del contrato 1581 de 2021

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

3.2.1 Resumen mensual de la ejecución física proyecto

Hito 1: Puerta de Hierro – Magangué – Yati:

Pavimento asfaltico: Se realizaron obras de mejoramiento de pavimento flexible con la instalación de carpeta asfáltica con mezcla densa caliente tipo MDC-19 en 2 puntos importantes:

En el municipio de Magangué, en el sector de Camilo Torres desde el PR58+115,6 hasta el PR57+850 carril derecho, además desde el PR58+449 hasta el PR57+850 carril izquierdo y en el sector de Sabanas de Beltrán (jurisdicción del municipio de Los Palmitos, Sucre) desde el PR14+500 hasta el 15+244 carril derecho y PR14+500 hasta el PR15+241 carril izquierdo en primer capa; ejecutándose previamente el riego de emulsión asfáltica, instalación de geomalla, extensión y compactación de mezcla asfáltica

También se realizo la construcción de la berma desde el PR58+892,5 – 58+449 y PR58+217 - PR58+001,5 carril izquierdo y boca calles en el PR58+100 carril derecho y PR58+030 hasta el PR57+990 carril izquierdo, implementado el procedimiento anteriormente descrito.

Durante la ejecución de estas obras el contratista realizó toma de muestras del asfalto y ensayos para el mismo, realizando diariamente el control de la temperatura.

Señalización y Seguridad vial:

- Demarcación vial de linea central de carril segmentada color amarillo y líneas de borde de pavimento color blanco en pintura en frío del PR59+200 al PR56+930.

- Demarcación vial de linea central de carril segmentada color amarillo y líneas de borde de pavimento color blanco en pintura en frío del PR72+000 al PR80+000.

- Instalación de tachas reflectivas en línea central de carril y líneas de borde de pavimento del PR59+200 al PR56+930.

- Marcas viales de zona escolar y cruce peatonal en el PR58+600 (Colegio Joaquin Velez) y el PR58+000 (Colegio Manuel Atensio Ordoñez).

- Instalación de bandas alertadoras en el PR58+600 (Colegio Joaquin Velez).

Hito 2: La Bodega – Mompox:

Pavimento asfaltico:

Se inicia labores el día 26 de abril demarcación y cortes del pavimento existente desde el PR13+800 hasta PR 20+000, después parcheo sectorizado el día 5 de mayo en los PR 19+997 al PR20+033 carril izquierdo.

En resumen, se realizó extensión y compactación de asfalto para baches desde el PR 13+800 hasta el PR15+090 carril izquierdo, PR14+638 hasta el PR14+951 carril derecho, PR13+800 hasta PR14+907 en el eje en el sector del municipio de Talaigua y PR19+819 – PR20+033 carril izquierdo en el sector de Vesubio.

En el Municipio de Talaigua se realizó la extensión y compactación de material granular desde el PR15+537 - PR15+663,7, seguidamente se ejecutó la extensión y compactación de mezcla asfáltica para carpeta desde el PR15+537 - PR15+663,7 en dos capas.

Hito 3: Mompox – Guamal:

Pavimento asfaltico:

Se levo a cabo la instalación de segunda cap de asfalto de MDC-19 del PR23+700 al PR23+370 carril derecho, del PR23+471,95 al PR23+693,80 carril izquierdo, PR22+700 al PR23+175 calzada completa y del PR25+518,40 al PR25+860 carril izquierdo, procediendo previamente con las actividades de riego de emulsión asfáltica, extendido y compactación de mezcla asfáltica.

Se realizó la actividad de fresado desde el PR29+290 A PR29+370 y del PR 24+000 al PR 24+740.

Se dio incio a la demolición y retiro de las placas del pavimento rígido existente en el municipio de guamal y se continuo con la adecuacion de ruta alterna para el paso de trafico pesado

Señalización y Seguridad vial:

Demarcación vial de linea central de carril segmentada color amarillo y líneas de borde de pavimento color blanco en pintura en frío del PR22+500 al PR22+800, PR23+300 al PR24+000, PR24+800 al PR25+500 y PR27+800 al PR29+300.

Hito 4: Guamal – El Banco:

Parches realizados: Se realizaron los parches y baches técnicos sectorizados en los puntos críticos que afectaban la movilidad ubicados entre el PR03+900 al PR07+100, que previamente fueron demarcados y señalizados.

Para su ejecución de precedió con el corte y demolición de la carpeta asfáltica, acondicionamiento y limpieza de la excavación, imprimación o riego de liga asfáltica CRR-1, según sea el caso, finalmente se extendió y vibro-compactó la mezcla asfáltica semidensa en caliente MSC-25.

Hito 5: El Banco – El Burro: No se ejecutaron actividades.

3.2.2 Programa de Gestión Social

Durante el mes de mayo se realizaron visitas a las viviendas que se encuentran al borde de la vía en la ruta 4313 del municipio de El Banco, en donde se les informo y socializo acerca del levantamiento de actas de vecindad que se vienen adelantando en el sector.

Se realizaron acercamientos con las comunidades que se encuentran sobre la vía alterna que se utilizara para el desvió del tráfico pesado, con el fin de informarles acerca de las actividades de mejoramiento que se realizarán en el sector, para poder garantizar la transitabilidad de la vía e iniciar el paso de tránsito, toda vez que ya se iniciaron las actividades constructivas en el paso urbano del municipio de Guamal.

Se adelanto una reunión con la comunidad del corregimiento el cerrito - municipio de El Banco-Magdalena, en donde se les informo y presento el esquema de la señalización horizontal y vertical que se implementaran e instalará en el sector.

Se llevo a cabo un taller de seguridad vial con los estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria del Vesubio – Sede escuela nueva rural mixta los mangos, del municipio de Talaigua Nuevo, en donde se trató el tema de ser un buen peatón y su importancia.

En cuanto a la generación de empleo en el mes de marzo el Consorcio Alianza YDN – Universal 023, generó un total de 140 empleos, 96 de obra de mano no calificada y 44 de obra de mano calificada, generando 9 empleos mas con respecto al mes anterior.

La información detallada concerniente a la gestión social realizada en el mes de noviembre, se presenta descrita en el Anexo 9.

3.2.3 Seguridad y Salud en el Trabajo

Como parte de las labores SST de acuerdo a las obligaciones contractuales identificadas en la matriz legal, en el presente periodo se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ Capacitaciones a la brigada de emergencia y Capacitación en manejo de sustancias químicas
- ✓ Charlas SST con el fin sensibilizar al personal para la prevención accidentes laborales, enfermedades de trabajo y prevención de COVID 19.

- ✓ Se ejecutan distintas charlas SST con el fin de prevenir accidentes laboras y enfermedades laborales de acuerdo con los distintos riesgos identificados o que se generen.
- ✓ Entrega de EPP y dotación, en los distintos frentes o hitos activos.
- ✓ Mantiene y toma las medidas sanitarias para la protección y prevención de COVID 19 mediante la entrega de tapabocas o mascarillas, lavamanos y desinfección de manos con alcohol al 70% y gel anti-baterial.

Los registros adelantados al respecto son presentados en el Anexo 10.

3.2.4 Diseño y ejecución del Plan de Manejo de Tráfico

El Plan de manejo de tránsito, se ha estructurado de acuerdo con los tramos

intervenidos en la ejecución de las obras, en dos categorías:

1. Intervenciones en carretera

2. Intervenciones en zona urbana

Se contará con un Auxiliar HSEQ, quien juntamente con el ingeniero de obra, definirá los cierres y manejo del tránsito en cada uno de los sentidos de circulación.

La circulación peatonal por el costado en obra se permitirá solo a través de senderos previamente demarcados, que garantice seguridad para los transeúntes y personal en general.

Se tendrá especial cuidado de interferir en lo menos posible con la movilidad, por esta razón el cargue y descargue de materiales y equipos se realizarán en horas de menor flujo vehicular y se evitarán durante las horas de máximo flujo.

Programación del flujo vehicular Teniendo en cuenta que las actividades de construcción afectan uno o ambos carriles de la calzada en operación, el contratista controlara el sentido de flujo de tránsito de acuerdo al volumen vehicular que los controladores de tráfico y el Auxiliar HSEQ determinen en su momento.

Es importante señalar que no será potestad del controlador de tráfico variar los tiempos de cierre, salvo autorización directa del Auxiliar HSEQ o el ingeniero de obra, de acuerdo con las necesidades y desarrollo del flujo vehicular.

Señalización Requerida Durante Ejecución De La Obra

Para cada fase de obra se requiere la instalación de señalización informativa que indique a los conductores y transeúntes, las nuevas rutas, movimientos permitidos y las alertas de peligro generadas por la misma, con el fin de evitar accidentes y conflictos dentro y fuera de la zona.

Teniendo en cuenta los sentidos vehiculares y volúmenes que la vía maneja, se requiere la siguiente señalización mínima para iniciar la obra:

CANTIDAD	TIPO DE SEÑAL
2	
2	
2	
2	

CANTIDAD	TIPO DE SEÑAL
2	
2	
2	
2	

Señalización Vertical Propuesta

Teniendo en cuenta lo anterior, serán empleadas en el plan de manejo del tránsito durante la etapa de construcción de la obra, las siguientes señales:

Tabla 3–2 Señalización propuesta de PMT

DESCRIPCIÓN	INDICACIÓN
Señal Informativa en obra SIO-01	Obra en la vía a 500, 300, 200, 100 m
Señal informativa Obra SIO-02	Inicio de Obra
Señal informativa Obra SIO-03	Fin de Obra
Señal informativa Obra SIO-05	Desvío a xx m
Señal informativa Obra SIO-07	Desvío
Señal informativa Obra SIO-08	Fin del Desvío
Señal Restrictiva SR-30	Velocidad Máxima permitida 30 km/h
Señal Preventiva Obra SPO-05	Angostamiento a la derecha
Señal Preventiva Obra SPO-05	Angostamiento a la izquierda
Señal Reglamentaria Obra SRO-01	Fin vía cerrada
Señal Reglamentaria Obra SRO-03	Uno a uno
Barricada	
Semáforos portátiles	Para control de tráfico en los desvíos
Auxiliar de transito	
Delineadores tubulares (Colombinas)	
Cinta Reflectiva	Para unir lo delineadores Tubulares
TRABAJOS EN LA VÍA SPO-01	
Maquinaria en la vía SPO-03	maquinaria en la zona de trabajo
Maletines	

Fuente: PMT Contratista

3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS

De acuerdo con la actualización de los estudios y diseños, de los conceptos técnicos generados los especialistas del contratista y acorde con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de Carreteras del INVÍAS, el Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 23 presento ante la interventoría solicitud de aprobación ÍTEM NO PREVISTOS mediante la carta CU023-S-000130 de fecha 11 abril de 2022

La anterior solicitud fue revisada por la interventoría y ajustado por el Contratista teniendo en cuenta el procedimiento indicado en el Manual de Interventoría vigente.

Una vez fueron atendidas las observaciones hechas en la mesa de trabajo de revisión y concertación la interventoría procedió a dar el respectivo AVAL y a remitir la solicitud ante el INVIAS.

Mediante las cartas PS-IPMB-DP-149-22 de fecha 12 abril de 2022 y PS-IPMB-DP-149A-22 de fecha 13 de mayo de 2022 la interventoría determinó que los ÍTEMS NO PREVISTOS presentados por el contratista son necesarios para garantizar la estabilidad técnica de las obras programadas en el contrato y por lo tanto recomienda al INVIAS tener en cuenta la solicitud del mismo para que sea aprobada.

Relación de ítems No Previstos avalados por la Interventoría:

1. Ítem 223.2 **Geomalla de refuerzo Tipo ASPHALT**. Material: Geomalla Biaxial en fibra de vidrio R-100.
2. Ítem 233.1 **Estabilización de suelos de subrasante** y refuerzo de capas granulares con Geomalla. Material: Geomalla Biaxial BX3030.
3. Ítem 672.4 **Bordillo de Piezas Prefabricadas de Concreto; incluye la preparación de la superficie de apoyo**. Material: Bordillo Prefabricado en Concreto Ref.A80 NTC-4109 de 0,20 X 0,35 X 0.80 m.
4. Ítem 230.1 **Mejoramiento de la Subrasante Con Adición de Materiales**. Material: subbase granular y agua.
5. Ítem 730.3 **Banda Alertadora**. Material: Esferas reflectivas, Resina termoplástica para demarcación vial y banda sonora, Pegante epóxico para banda sonora, grava o piedra mona o china 1/2", grava o piedra mona o china 1/4"
6. Ítem 350.1 **Subbase granular Estabilizada con cemento**. Material: subbase Clase A, cemento gris, agua.
7. Ítem 500.1 **Pavimento de concreto hidráulico MR-45 acelerado a 7 días**. Material: Barras de transferencia de carga (1 1/4"), Barras de unión de 1/2´´, Cintilla De Poliuretano (Sikarod) (Pavimentos De Concreto Hidráulico), Sello de silicona o sellador autonivelante, Antisol blanco (presentación 20 kg), Concreto hidráulico para pavimento MR-45 Acelerado a 7 días.

3.4 ESTADO DE AVANCE

A la fecha de corte del presente informe el avance fisico programado acumulado es de 71,00% y el avance físico ejecutado acumulado es de 59,91%, por lo que se lleva un avance del 84 %, con respecto a lo programado (ver Gráfico 3-1). Por su lado, las actividades de obra presentan los siguientes avances parciales:

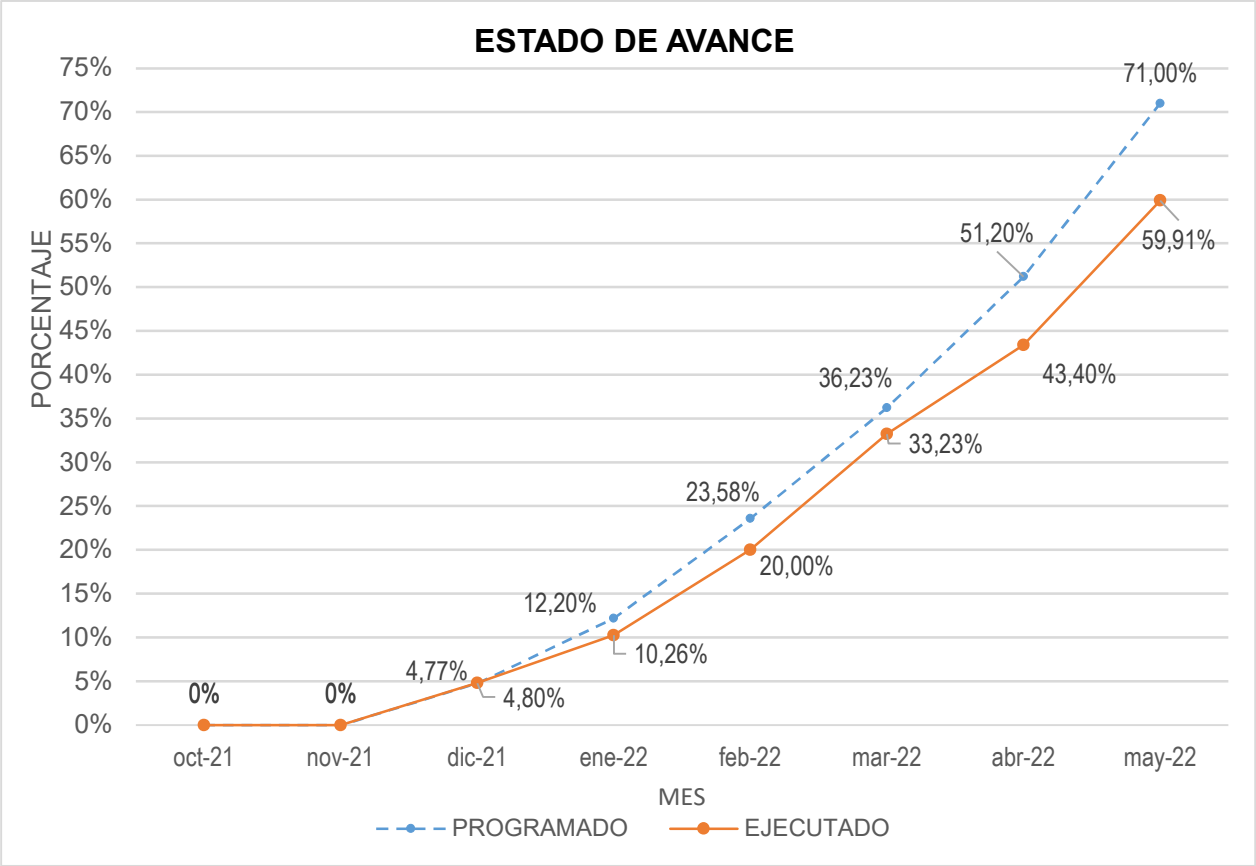
Actividades	% Programado	% Ejecutado	% de Atraso o Adelanto
Explanaciones	**63,05%**	**11,7%**	**-51,35% (atraso)**
Afirmado, Bases y Subbases	**70,60%**	**71,11%**	**0,51 % (adelanto)**
Pavimentos asfálticos	**72,39%**	**57,76%**	**-14,63% (atraso)**
Estructuras y drenajes	**91,09%**	**90,88%**	**-0,21% (atraso)**
Señalización y seguridad	**31,06%**	**47,58%**	**16,52% (adelanto)**

En relación al documento Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA, fue recibido a satisfacción por la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, de acuerdo al oficio SS14874.

Se deben tener en cuenta las intersecciones de las vías en estudio con los complejos cenagosos que los atraviesan y con el propio río Magdalena, con el fin de determinar la real afectación e implementar las medidas del PAGA, referentes al manejo de aguas superficiales. Dado el caso es posible revisar y actualizar esta ficha de manejo, dependiendo específicamente de las actividades a ejecutar.

Se contempla la instalación y puesta en marcha de una planta de asfalto que será instalada en el municipio de Guamal Magdalena, la cual deberá surtir el debido trámite de permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental competente. El contratista se encuentra tramitando los permisos ambientales de esta planta ante la autoridad ambiental competente.

Gráfico 3-1 Estado de avance del proyecto.
Fuente: Elaboración propia.



3.5 ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

Seguir realizando las actividades el control y seguimiento a la entrega oportuna de los documentos contractuales generados por parte del contratista, así como al cumplimiento de los plazos para el inicio de las actividades de obra.

Se continuará realizando visitas a las alcaldías de los diferentes municipios para coordinar la socialización con las comunidades donde se va a iniciar las intervenciones.

Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el plan de gestión social, entre las cuales se encuentra la aprobación del documento plan de adaptación de la guía ambiental – PAGA.

4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1 INFORME SEMANAL

Durante el periodo del presente informe se elaboraron los informes semanales que se relacionan en la tabla 4-9.

Tabla 4–1 Informes Semanales presentados durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Informe	Periodo		Fecha del informe
	Desde	Hasta	
Informe Semanal No. 29	29/04/2022	05/05/2022	05/05/2022
Informe Semanal No. 30	06/05/2022	12/05/2022	12/05/2022
Informe Semanal No. 31	13/05/2022	19/05/2022	19/05/2022
Informe Semanal No. 32	20/05/2022	26/05/2022	26/05/2022

Fuente: Elaboración propia a partir de informes entregados.

En el anexo 5.3, se incluye copia de los informes semanales presentados por la interventoría durante el periodo del presente informe, en formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3.

4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

En el anexo 1 del presente informe se incluye el diligenciamiento al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4 con el control de la maquinaria y equipos en obra.

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

En la tabla 4-2 se presenta el estado de las hojas de vida del personal mínimo obligatorio del contrato de obra.

En el anexo 1 del presente informe se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6, en el cual se presenta la relación del personal del contrato de obra conforme indica el Manual de Interventoría.

En relación a los aportes legales y de seguridad social del personal del contrato de obra, en el anexo 11, se presentan las respectivas planillas de aportes.

Tabla 4–2 Relación de personal mínimo requerido y estado de aprobación de la hoja de vida.

Cargo	Nombre	Estado de aprobación hoja de vida	Comunicado y fecha de entrega
DIRECTOR DE OBRA	JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	NELSON ENRIQUE GUTIERRES SARMIENTO	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021
INGENIERO RESIDENTE AMBIENTAL	CARLOS MARIO GARNICA ACOSTA	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021
RESIDENTE ADMINISTRATIVO	ROBERTO MARIO HERRERA	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021
RESIDENTE SOCIAL	LAURA MARCELA ARDILA RAMOS	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021
JEFE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN	DANIELA ANDREA LOPEZ GALVAN	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021

Fuente: Elaboración propia a partir de correspondencia cruzada con el contratista.

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra 1581 de 2021, cuenta con los Certificados de Registro Presupuestal No. 808721 de 2021 por valor de $ 15.089.687.233 y No. 82522 por el valor de $ 34.877.203.775, los cuales están discriminados como se muestra en la Tabla 4–2.

Tabla 4–2 Distribución del CRP para el contrato de obra.

No.	Ítem para afectación	Registro No.	Recurso No.	Fuente de financiación de recursos	Valor
1	C-2401-0600-109-0-2401008-02	808721	20	Propios	$ 3.340.627.125
2	C-2401-0600-109-0-2401023-02	808721	20	Propios	$ 11.749.060.108
3	C-2401-0600-109-0-2401008-02	82522	20	Propios	$ 5.842.125.697
4	C-2401-0600-109-0-2401023-02	82522	20	Propios	$ 28.574.922.097
5	C-2401-0600-109-0-2401024-02	82522	20	Propios	$ 460.155.981
				TOTAL	$ 49.96.6891.008

Fuente: Elaboración propia a partir de CRP.

En la Tabla 4 – 3 se presenta el resumen del estado financiero del contrato de obra, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente. El acta de obra del mes de abril se encuentra en tramite.

Tabla 4–3 Resumen estado financiero del contrato.

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA				
Acta No.	**Mes/Año de Ejecución**	**Valor Total**	**Anticipo Amortizado**	**Saldo Anticipo por Amortizar**
Anticipo	Oct-21	$13.294.571.526,00	$ 0	$ 13.294.571.526,00
1	Oct-21	$ 0	$ 0	$ 0
2	Nov-21	$ 0	$ 0	$ 0
3	Dic-21	$2.404.935.704,00	$609.819.997,00	$12.684.751.529,00
4	Ene-22	$ 2.724.080.179,00	$ 704.765.340,00	$ 11.979.976.975,00
5	Feb-22	$ 4.687.597.407,00	$ 1.256.469.408,00	$ 10.723.516.781,00
6	Mar-22	$ 6.378.426.567,00	$ 1.709.681.348,00	$ 9.013.835.433,00
TOTALES		**$ 16.195.039.857,00**	**$ 4.280.736.093,00**	**$ 9.013.835.433,00**
Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse estén o no facturadas.				

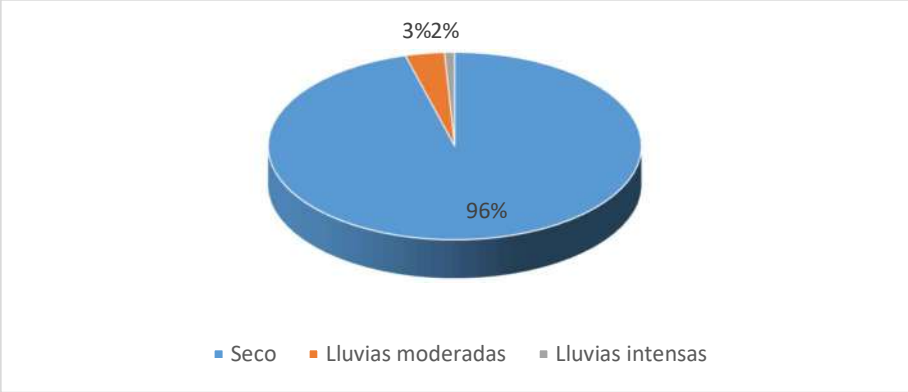
Fuente: Elaboración propia.

En el anexo 1 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8.

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

En el Anexo 1 se presenta el formato de registro del estado del tiempo MEPI-MN1-IN-15-FR-10 en las jornadas laborables desde las 6:00 am a las 6:00 p.m. Durante el mes de mayo, como se observa en el siguiente gráfico, se presentó predominantemente el tiempo seco con un procentaje de 95,7%, asi mismo se registraron precipitaciones lo largo de la vía alcanzando un porcentaje de 4,3%.

Figura 4-1 Estado del tiempo



4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

En el anexo 6 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11 y los soportes de los ensayos de laboratorio.

4.7 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

De acuerdo con la suscripción del contrato de obra No.1581 2021, el contratista presentó la Póliza Única de Cumplimiento No. 11-44-101175301 y Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 11-40-101043628 que ampara el contrato de obra, expedida por la Compañía de Seguros del Estado, la cual ha sido actualizada conforme se describe en la siguiente tabla:

Tabla 4–4 Relación de anexos o modificaciones realizadas al contrato de Obra.

Anexos o modificaciones a la garantía	Fecha de Expedición	Motivo de la modificación
Anexo 0: Suscripción del contrato	07/10/2021	Póliza inicial expedida con la suscripción del contrato de obra aprobó mediante acta del 24/09/2021.
Anexo 1: Orden de inicio	27/10/2021	Póliza actualizada de acuerdo con suscripción de orden de inicio del contrato de obra.

Fuente: Elaboración propia a partir de seguimiento.

En la Tabla 4–5 se describen las vigencias actualizadas de las garantías del contrato de obra, según el modificatorio más reciente correspondiente con la firma del acta de inicio que se suscribió el 13 de octubre de 2021:

Tabla 4–5 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Obra.

Contrato No.	1581 de 2021		
Aseguradora	Seguros del Estado S.A.		
Fecha de Expedición	27/10/2021		
Aprobación	26/11/2021(SECOP II)		
Póliza Única de Cumplimiento No.	**11-44-101175301**		**Anexo 1**
Amparos	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Cumplimiento del contrato	24/10/2021	31/01/2023	$ 4.996.989.101,00
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	24/10/2021	31/01/2023	$ 13.294.571.526,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	24/10/2021	31/07/2025	$ 9.993.378.202,00
Calidad del servicio	31/07/2022	31/07/2027	$ 56.763.000,00
Estabilidad y calidad de la obra	5 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra		$ 14.879.693.516,00
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No.	**11-40-101043628**		**Anexo 1**
Amparos	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Predio, labores y operaciones	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00
Contratistas y subcontratistas	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00
Vehículos propios y no propios	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00
Daño emergente y lucro cesante	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00
Gastos médicos	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00
Perjuicios extra patrimoniales	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00
Responsabilidad civil patronal	24/09/2021	31/07/2022	$2.498.344.551,00

Fuente: Elaboración propia a partir de póliza de acta de aprobación.

Aclaraciones de la Póliza: Mediante el presente anexo La compañía aseguradora conoce y acepta el acta de inicio de fecha 13 de octubre de 2021.

En el anexo 1, se presenta el formato MEPI-MN-IN1-15-FR-12, relacionando la información de la más reciente póliza aprobada y en el anexo 12 copia de la actualización de las garantías.

4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

Se aprobó el plan de calidad, código PL-45, versión 3 y vigencia 2022-02-03, precisando que la aprobación del citado plan de calidad no exime al contratista de obra del cumplimiento de los requisitos contractuales, ya que priman éstos sobre cualquier documento que haga parte del plan de calidad, entre otros el listado de ensayos, anexo 7 y el plan de mediciones, anexo 15.2, documentos que deben ser actualizado en la medida que se aprueben cambios o la construcción de nuevas obras por parte del cliente.

En el anexo 1 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14 de seguimiento al Plan de Calidad del Contrato de Obra.

4.9 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

La interventoría dio concepto de aprobación al Plan de Inversión del Anticipo, siendo remitido al Instituto mediante correo electrónico al Centro de Atención al Ciudadano y recibido radicado el 28 de octubre de 2021, a las 16:31 horas en el que informa “Con el presente le informamos que su comunicación fue recibida exitosamente por el Grupo Atención al Ciudadano del Instituto Nacional de Vías, y radicada con el número 101359 de 28/10/2021 y se remitió a la dependencia correspondiente”.

El dia 5 de mayo de 2022 el contratista envio a la interventoría la reprogramación al plan de inversión del anticipo, dicho documento fue revisado y modificado de acuerdo a directriz que dio gerente de proyecto grandes Proyectos del INVÍAS. El plan de inversión de anticipo No 2 contempla los ítems presentados en la tabla 4-6.

Tabla 4–6 Plan de inversión de anticipo No 2.

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO			
ITEM No.	**DESCRIPCIÓN DEL ITEM**	**VALOR PROGRAMA APROBADO (A)**	**%**
1	Anticipo para vallas de información	$ 12,000,000	0.09%
2	Pago de salarios	$ 574,686,826	4.32%
3	Campamento	$ -	0.00%
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526	2.09%
5	Anticipo de base granular	$ 1,162,663,492	8.75%
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 7,134,773,148	53.67%
7	Riego con emulsion asfaltica	$ 81,196,311	0.61%
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	0.00%
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,215,000	0.44%
10	Anticipo control de calidad de la obra	$ 100,322,743	0.75%
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 2,580,000,000	19.41%
12	Estructuras y Drenajes	$ -	0.00%
13	Fresado	$ 333,477,646	2.51%
14	Señalización	$ 979,349,834	7.37%
		$ -	0.00%
TOTAL		**$ 13,294,571,526**	**100.00%**

Para el mes de mayo el contratista envia la interventoría para su revisión y aprobacion de las ordenes de pago 22, 23, 24, 25 y 26, realizandose asi el seguimiento a la inversión del anticipo del contrato de obra en los informes 9, 10, 11, 12 y 13. Para este corte se aprobó un total de $

3.179.711.016,00, alcanzando para este mes un acumulado de pago del anticipo de $ 11.177.528.678,09 y saldo acumulado de $ 2,117,042,847.91

En el Anexo 2.1, se presenta el diligenciamiento del formato MEPI-MN-IN-2-FR-1 del informe de inversión y buen manejo de anticipo del contrato de obra #9, #10, #11, #12 y #13.

4.10 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE OBRA.

En el anexo 3 se incluye el seguimiento al programa de obra en Project, al corte del presente informe.

4.11 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES

Mediante comunicación CU023-S-000008 del 19 de octubre, el Contratista hace entrega del programa de inversiones del proyecto. El día 28 de octubre el Contratista remite comunicado CU023-S-000013 en el cual adjunta los documentos con las observaciones solicitados.

Mediante comunicado PS-IPMB-012A-21 se emite aprobación de los documentos remitidos por el Contratista el 28 de octubre en relación al programa de inversiones.

En el anexo 4 se incluye el formato MEPI-MN-IN-6-FR-1 con el Programa de Inversiones aprobado, firmado por todas las partes y el formato MEPI-MN-IN-6-FR-2 de seguimiento al Programa de Inversiones.

4.12 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA

Durante el periodo del presente informe se llevaron a cabo los comités que se relacionan en la Tabla 4-8, relacionada a continuación.

Tabla 4–8 Comités de obras realizados durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Fecha	Comité	Temas tratados
06/05/2022	19	Seguimiento a las actividades ambientales, sociales, SST y tecnico
20/05/2022	20	Seguimiento a las actividades ejecutadas en el marco del contrato de obra 1581 de 2021
27/05/2022	21	Seguimiento a las actividades ambientales, sociales, SST y tecnico

En el anexo 5.1 se incluyen las actas de comité levantadas en el periodo en formato MEPI-MN-IN-14-FR-1.

4.13 ACTAS DE REUNIÓN

Durante el periodo del presente informe se llevaron a cabo las reuniones que se mencionan en la Tabla 4-7.

Tabla 4–7 Reuniones realizadas durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Fecha	Reunion	Temas Tratados
01/05/2022	36	Intervenciones y actividades ejecutadas desde el área técnica, social y ambiental en el Hito 1. (Municipio de Magangué).
03/05/2022	37	Actividades constructivas de la vía alterna para el paso de trafico pesado. (Municipio El Banco).
04/05/2022	38	Alcance técnico, social y ambiental del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de El Banco.
05/05/2022	39	Intervenciones y actividades a ejecutar en la vía alterna municipio de Guamal
16/05/2022	40	Esquema de señalización a implementar en el sector el Cerrito
18/05/2022	41	Concertacion para el paso de trafico pesado en el municipio de Guamal.

En el anexo 5.2 se incluye copia de las actas de las reuniones relacionadas anteriormente, en el formato MEPI-MN-IN-14-FR-2.

SOLICITUD DE ADICION Y PRORROGA DEL CONTRATO DE OBRA

Teniendo en cuenta el avance y las obras proyectadas a ejecutar, basados en las distintas reuniones de trabajo en la que se establecieron las obras prioritarias en los estados viales o Hitos más críticos sobre el corredor vial y como resultado de las evaluaciones realizadas en compañía del supervisor del proyecto por parte del Invias y la interventoría se logró establecer que no se podrán atender los alcances iniciales del proyecto los cuales están establecidos en el Anexo técnico del mismo, por tal motivo el contratista CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023 el dia 13 de abril de 2022 solicito de manera formal por medio de la carta CU023-S-000132, generar la adición por un valor de $ 5.760.483.633,00 correspondiente al 11,53% del valor total del contrato de obra y por consiguiente, una prórroga de 2 meses a partir del 1 de agosto hasta el 30 de septiembre del año en curso.

Recibida la solicitud de adicion y prorroga por por parte del contratista, la interventoría procedió a su revisión, encontrando que los argumentos que se presentan para la justificación del plazo adicional y la adición del contrato corresponden y se sustentan en las condiciones contractuales. En concordancia con lo anterior, el día 17 de mayo de 2022 la interventoría remitio al INVIAS carta PS-IPMB-DP-170-22 mediante la cual solicitó la adicción por un valor de $ 5.760.483.633,00 y una Prórroga al contrato de obra por 2 meses soportado en la solicitud que elevara el contratista mediante la carta CU023-S-000132 de aprobación de una adición y prórroga al contrato 1581 de 2021, para dar cumplimiento a los términos contractuales y de acuerdo al MANUAL DE INTERVENTORÍA del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS con el fin de garantizar las actividades de control y seguimiento para que las obras cumplan los requerimientos técnicos contractuales, se ejerza el control legal, económico, ambiental, social y demás condiciones que se deben tener en cuenta

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 5–1 Generalidades del Contrato de interventoría

Concurso de Méritos	CMA-DO-SRN-066-2021
Resolución de adjudicación	2561 del 03 de septiembre de 2021
Contrato de Obra	1546 de 2021.
Contratista	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
NIT	891.500.627-6.
Representante Legal	Manuel José Bravo Fernández
Cédula de Ciudadanía R.L.	10.527.074 de Popayán
Conformación	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. 100%
Entidad Contratante	Instituto Nacional de Vías – INVIAS
Objeto del contrato	INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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
Fecha suscripción del contrato	15 de septiembre de 2021
Plazo Inicial	9 meses y 18 días
Fecha de terminación inicial	31 de julio de 2021
Fecha de terminación actual	31 de julio de 2021
Valor Inicial en letras	DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS
Valor Inicial	($2.896.767.666) M/CTE IVA INCLUIDO
Orden de Inicio del contrato	13 de octubre de 2021

Fuente: Elaboración propia a partir del contrato 1546 DE 2021.

5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

Durante el periodo de noviembre, la interventoría realizó las actividades que se mencionan a continuación:

- ✓ Apoyo, supervisión y acompañamiento a las labores ejecutadas por el contratista, de acuerdo con la programación de la obra.
- ✓ Mediciones y control de cantidades de obra ejecutadas en la ruta 7805, Guamal-El Banco. Se efectuó la toma de temperatura aleatoria a la llegada y extensión de la mezcla asfáltica MSC-25. Se tomó muestras de mezcla asfáltica para realizar los respectivos ensayos a este material.
- ✓ En el Hito 1 Ruta 7802, Puerta de Hierro – Magangué, realizó mediciones y control de cantidades de obra ejecutadas, efectuó la toma de temperatura aleatoria a la llegada y extensión de la mezcla asfáltica para la carpeta de rodadura instalada en el Municipio de Magangué y tomó muestras de mezcla asfáltica de manera aleatoria para realizar los respectivos ensayos a este material.
- ✓ Se tomó muestras para compactación de briquetas y realizaron ensayos de extracción de asfalto, granulometría, caras fracturadas de una y de dos caras, angularidad método (A), Marshall a las mezclas asfálticas tipo Y MDC-19 procedente de la planta de mezclas asfáltica de DUMAR INGENIEROS S.A.S. y a la mezcla asfáltica tipo (MDC-19) procedente de la planta de CURUMANÍ CESAR.
- ✓ Se realizaron ensayos de extracción de asfalto, granulometría, caras fracturadas, angularidad y Marshall e inspección a la mezcla tipo (MDC-19) procedente de la planta de mezcla asfáltica de Dumar ingenieros S.A.S. colocadas en la carretera puerta de Hierro-Magangué – Yatí ruta 78-02 hito 1 en los pr58+112-pr58+824 carril izquierdo y pr58+179-pr58+324 carril derecho.
- ✓ Se ejecutaron ensayos de extracción de asfalto, granulometría, caras fracturadas, ángularidad, y Marshall a la mezcla asfálticas tipo (MDC-19) provenientes de la planta de Curumani, Cesar (A & G E U) colocada en la carretera Guamal-El Banco ruta 78-05 hito-3 en los pr 23+370-pr23+700 carril derecho segunda capa y pr23+472-pr23+694 carril izquierdo segunda capa, en parcheo con mezcla asfáltica tipo (MSC-25) en los pr5+000 carril izquierdo y pr 4+528-pr4+540 carril izquierdo.
- ✓ Se realizó control a la temperatura de las mezclas asfáltica a la llegada, colocación y compactación, también se realizaron sondeos para C.B.R. inalterado y a cada uno de los materiales encontrados se le hizo ensayos de granulometría, límites para determinar su clasificación en la carretera MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3.
- ✓ Se envía reporte de condiciones de salud con información del contratista e interventoría (formato SRN) a entidad INVIAS y se verifica actualización del formato MEPI aportes a seguridad social del Contratista.
- ✓ Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 con el personal vinculado al Proyecto durante el mes de mayo de 2022 y sus respectivos soportes de afiliación y planilla de pago.
- ✓ Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5 registro de control diario de maquinaria y equipo contrato de obra.

- ✓ Se realizó inspección de seguridad en obra los dias 5, 12, 19, 20, 21, 26 y 31 del mes de mayo 2022.
- ✓ Seguimiento de los aspectos ambientales de las actividades de obra, tales como revisión de documentación y verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente por parte de contratistas de vehículos y maquinaria de obra, de proveedores y gestores de residuos.
- ✓ Revisión y análisis de obligaciones ambientales contraídas por contratista e interventoría mediante documentos contractuales y jurídicos.
- ✓ Seguimiento al contratista en cuanto al cumplimiento del plan de gestión social, verificando las acciones ejecutadas y las pendientes por implementar, de acuerdo a lo establecido en los diferentes programas inmersos en el documento paga
- ✓ Acompañamiento y seguimiento a reuniones y mesas de trabajo de gestión ambiental con las autoridades ambientales, entes territoriales competentes e INVÍAS.
- ✓ Gestión y seguimiento de trámites ambientales con Subdirección de Medio Ambiente de INVIAS, Gobernaciones.
- ✓ Revisión de documentos técnicos, planes, informes, presupuestos de índole ambiental.

5.3 INFORMES ESPECIALISTAS

A la fecha de corte del presente documento se cuenta con informe de los especialistas en las diferentes áreas y necesidades del proyecto.

Tabla 5–2 Especialistas que participaron en el mes para la Interventoría.

Especialista / Profesional	Nombre	Actividades Realizadas
Especialista en Geotecnia y vías	Martha Morales	INFORME 32. AVANCE DE INTERVENTORIA.
Especialista Ambiental	Néstor Escorcia	INFORME AMBIENTAL MAYO 2022
Profesional en Gestión de Calidad	Carlos Jair Narváez	INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL MAYO 2022
Especialista de diseño geométrico	Mario Segura	INFORME No 7. REVISIÓN DISEÑO GEOMÉTRICO EXISTENTE Y SEÑALIZACIÓN DE LOS TRAMOS PUERTA DE HIERRO–MAGANGUÉ RUTA 7802, MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804, GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805, Y EL BANCO–EL BURRO RUTA 7806,

Fuente: Elaboración Propia.

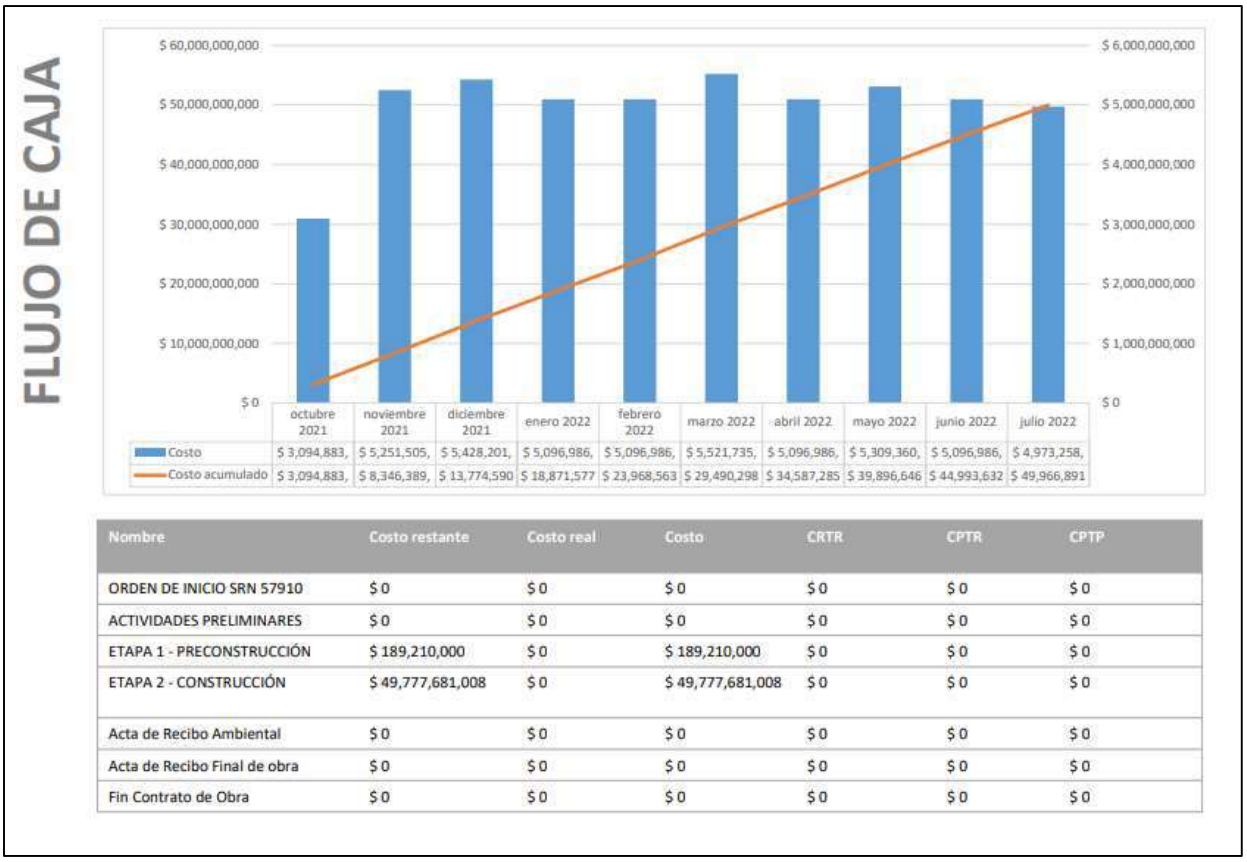
En el anexo 7 se presenta el informe de actividades de cada uno de los especialistas y profesionales.

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

5.4.1 Plan Anual de Caja del Contrato de Obra

En este informe No. 8 se continua con el contrato de obra, y se presenta el FLUJO de CAJA presentado por el Contratista y aprobado por la Interventoría.

Figura 5-1 Flujo de caja



Nombre	Costo restante	Costo real	Costo	CRTR	CPTR	CPTP
ORDEN DE INICIO SRN 57910	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
ACTIVIDADES PRELIMINARES	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
ETAPA 1 - PRECONSTRUCCIÓN	$ 189,210,000	$ 0	$ 189,210,000	$ 0	$ 0	$ 0
ETAPA 2 - CONSTRUCCIÓN	$ 49,777,681,008	$ 0	$ 49,777,681,008	$ 0	$ 0	$ 0
Acta de Recibo Ambiental	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
Acta de Recibo Final de obra	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
Fin Contrato de Obra	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

5.4.2 Plan Anual de Caja del Contrato de Interventoría

Para el contrato de interventoría, de acuerdo con la orden de inicio del Contrato de obra y de Interventoría de fecha 13 de octubre de 2021, se planteó el Plan Anual de Caja que se muestra en la Tabla 5–3.

Tabla 5–3 Plan Anual de Caja para el Contrato de Interventoría.

Mes	NOVIEMBRE DE 2021	DICIEMBRE DE 2021	ENERO DE 2022	FEBRERO DE 2022
Programado Mensual	$182.411.974,00	$182.714.631,00	$207.915.642,00	$ 210.921.582,00
Programado Acumulado	$303.473.803,00	$486.188.434,00	$694.104.076,00	$ 905.025.658,00
Ejecutado Mensual	$177.963.001,00	$179.182.507,00	$ 189.095.555,00	$ 202.156.678,00
Ejecutado Acumulado	$ 293.714.021,00	$ 472.896.528,00	$ 661.992.083,00	$ 860.244.853,00
Mes	**MARZO DE 2022**	**ABRIL DE 2022**		
Programado Mensual	$210.921.582,00	$210.921.582,00		
Programado Acumulado	$1.115.947.240,00	$1.537.686.493,00		
Ejecutado Mensual	$200.760.046,00	$204.869.546,00		
Ejecutado Acumulado	$1.061.004.893,00	$1.265.874.439,00		

Fuente: Elaboración propia.

5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGO

En el anexo 01 se encuentra el informe de seguimiento a la matriz de riesgo.

SOLICITUD DE ADICIÓN Y PRORROGA AL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Teniendo en cuenta que el contratista solicito al INVÍAS la adición de recursos por un valor de $ 5.760.483.633,00 y prorroga del contrato por 2 meses más para terminar el 30 de septiembre de 2022, la interventoría el día 17 de mayo de 2022 solicito por medio de la carta PS-IPMB-DP-170-22 la aprobación de adicción al contrato de interventoría por un valor de $ 90.359.944,00 y una Prórroga al contrato de interventoría por 2 meses. Esto con el fin de garantizar las actividades de control y seguimiento para que las obras cumplan los requerimientos técnicos contractuales, se ejerza el control legal, económico, ambiental, social y demás condiciones que se deben tener en cuenta.

6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 EQUIPOS Y VEHICULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

A la fecha de corte del presente informe se cuenta con los equipos de cómputo, vehículos y equipos de laboratorio y de topografía por parte de la interventoría, en el anexo 1 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5 con la relación de equipos de la interventoría, y en el anexo 13 los documentos de los vehículos de interventoría, junto con los certificados de calibración de los equipos empleados por la interventoría.

6.2 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el anexo 1 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7, con la relación del personal de la interventoría empleado durante el periodo en mención y en el anexo 14 los respectivos soportes de pago de salarios.

El personal de interventoría continua disponible para el seguimiento a las obras y controles respectivos al igual que la revisión y técnica y presupuestal del contrato

A continuación, se anexa tabla del personal mínimo interventoría aprobado y exigido por la entidad contratante.

Tabla 6–1 Relación de personal mínimo requerido y estado de aprobación de la hoja de vida.

Cargo	Nombre	Estado de aprobación hoja de vida	Comunicado y fecha de aprobación
DIRECTOR DE OBRA	JESUS ARMANDO RENGIFO CUSPIAN	Aprobada	SRN54343 29 SEPTIEMBRE 2021
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	CARLOS POSSO JANACETT	Aprobada	SRN54343 29 SEPTIEMBRE 2021
ESPECIALISTA EN PAVIMENTO Y VIAS	JUAN MANUEL BRAVO PAEZ	Aprobada	SRN54343 29 SEPTIEMBRE 2021

Con la relación de aportes legales y de seguridad social que ha realizado la interventoría durante el periodo del presente informe y en el anexo 15 las respectivas planillas de pago de aportes y seguridad social de los trabajadores que adelantaron actividades con dedicación total o parcial para la interventoría del contrato No. 1546 de 2021.

6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el anexo 1 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9, con el informe financiero del contrato de interventoría, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría.

Con el acta de costos No. 7 del periodo de 1 a 30 de abril de 2022, la interventoría alcanzaría un cobro acumulado de $ 1.265.874.439,00 que representa un 43,70% de inversión del valor total de la interventoría.

En este sentido, el saldo del contrato para ejecutar hasta el 31 de julio de 2022, según fecha de terminación actual del Contrato, corresponde a $ **1.630.893.227,00**

6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

De acuerdo con la suscripción del contrato de interventoría No. 1546 de 2021, la interventoría presentó la Póliza Única de Cumplimiento No. NB–100177757 que ampara el contrato de interventoría, expedida por la Compañía Mundial de Seguros S.A., conforme se describe en la siguiente tabla:

Tabla 6–2 Relación de anexos o modificaciones realizadas al contrato de interventoría.

Anexos o modificaciones a la garantía	Fecha de Expedición	Motivo de la modificación
Anexo 0	15/09/2021	Póliza emitida de acuerdo con la suscripción del contrato de interventoría 1546 de 2021.
Anexo 2	30/09/2021	En virtud del comunicado 24 de septiembre del 2021, se ajusta el valor del amparo del buen manejo del anticipo
Anexo 3	19/10/2021	Póliza ajustada de acuerdo con orden de inicio del contrato de fecha 13/10/2021.

Fuente: Elaboración propia a partir de seguimiento.

En la Tabla 6– se describen las vigencias de la más reciente actualización de las garantías del contrato, de las cuales aún está pendiente el recibo de su aprobación por parte de la entidad contratante.

Tabla 6–3 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Interventoría.

Contrato No.	1546 de 2021		
Aseguradora	Compañía Mundial de Seguros S.A		
Fecha de Expedición	19/10/2021		
Aprobación	Pendiente por parte de la entidad.		
Póliza Única de Cumplimiento No.	**28282**		**Endoso 13**
Amparos	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Cumplimiento del contrato	13/10/2021	28/02/2023	$ 289.676.766,60
Buen manejo del anticipo	13/10/2021	28/02/2023	$ 608.564.636,00
Prestaciones sociales	13/10/2021	29/08/2025	$ 579.353.533,20
Calidad del Servicio	29/08/2022	29/08/2025	$ 869.030.299,80

Fuente: Elaboración propia a partir de póliza de acta de aprobación.

En el anexo 1, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13, relacionando la información de las pólizas aprobadas. Los soportes de pólizas aprobadas y actualizadas se encuentran en el anexo 16.

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el presente mes se presenta el Plan de Calidad para el contrato 1546 de 2021 en el anexo 8. Incluyendo el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15 presentado en el anexo 1.

6.6 SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Para este mes la interventoría no solito desembolso del anticipo, asi pues el acumulando se mantiene en una suma de $ 607.564.636,00 y el saldo por un valor de $ 1.000.000,00 alcanzado de esta manera el 99,84% del anticipo entregado.

En el Anexo 2.2, se presenta el diligenciamiento del formato MEPI-MN-IN-3-FR-1 que resume el plan de inversión del anticipo del contrato de interventoria y el formato MEPI-MN1-IN-3-FR-2, que presenta el informe de inversión y buen manejo de anticipo del contrato de interventoría .

6.7 PLAN DE CARGAS

Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado es presentado en el anexo 1 en el formato MEPI-MN-IN-9-FR-2.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este periodo se continuaron las actividades de verificación de documentos, toma de muestras para ensayos de laboratorio, inventarios del estado de las vías, levantamientos topográficos, entre otras, que se describen a continuación:

- La interventoría realiza constantemente control y seguimiento a la entrega oportuna a los documentos contractuales generados por parte del contratista, así como el cumplimiento de los plazos para el inicio de las actividades de obra.

- Se espera la entrega de los documentos como diseños de mezcla asfáltica y de concreto hidráulico, así como la confirmación de las fuentes de materiales para revisar las respectivas licencias y diseños.

- La interventoría realizó un inventario detallado de la evaluación de daños de los pavimentos flexible y rígido acompañado de un cuadro de cantidades y costos por hito, para su ajuste al programa de obra e inversión a ejecutar por el contratista.

- Se recomienda al contratista mantener las medidas de bioseguridad para prevenir contagios de COVID 19 frente al nuevo pico de la pandemia por la que se atraviesa.

- Establecer las actividades necesarias para el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de la gestión social de los proyectos, con base en la identificación de aspectos sociales de proyectos No licenciados (sujeto a lineamientos del PAGA).

- El Contratista e Interventor analizarán la necesidad de la disponibilidad de la maquinaria y equipos requeridos de acuerdo con las disponibilidades presupuestales de la vigencia fiscal, los equipos deben ser modelos respecto a su fabricación, que como mínimo se encuentren dentro de los veinte (20) años anteriores a la fecha de cierre de la presente Licitación.

- El sistema de información geográfico (SIG): la interventoría ha consultado con el INVÍAS - Subdirección de Estudios e Innovación, cual es el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad para el proyecto, con el fin de que el sistema de referenciación utilizado en los planos sea compatible con éste.

- La Interventoría hace seguimiento a los diseños presentado por el contratista.

- Las observaciones de Diseño geométrico, debido al objeto del contrato, se centran más en las zonas urbanas donde se pudieron observar sectores que por ser de carácter residencial no poseen las características geométricas para poder garantizar la seguridad vial y una correcta operación frente al paso de vehículos articulados que transitan con altas cargas.

- En el PR0+000 Glorieta de Puerta de Hierro se evidencia la falta de señalización informativa de destinos. Se podrían instalar tipo SI-05B. Se deben instalar chevrones para evitar colisión con los elementos fijos de la glorieta, demarcar y señalizar los pasos peatonales.

- La entidad solicita obras adicionales en para el mantenimiento del puente de botón de Leyva en el municipio de Guamal-Magdalena, el mantenimiento a las barandas metálica y la señalización informativa. La entidad solicitará adición para la vía perimetral o variante dentro del PMT. Se solicitará adición para el mejoramiento y mantenimiento de la ruta 4313 que se encuentra en la segunda intersección del banco hasta el municipio de Arjona, Bolívar.

- Se recomienda que se realice una revisión total de la señalización en cuanto a cumplimiento de norma y estado de las mismas, ya que se detectó que muchos tableros existentes no poseen la reflectividad y han perdido el color, muchos sectores no poseen señales ya que se han deteriorado o se las han robado. La señalización horizontal es deficiente ya que las líneas existentes no tienen la reflectividad. Se deben revisar las zonas de no adelantar.

- En cuanto a temas de seguridad vial, se deben evaluar sectores que poseen terraplenes altos y con taludes muy verticales que pueden generar accidentes graves, en estos sectores se deben implementar defensas metálicas.

- Se revisa el documento remitido por el especialista mediante el cual se da respuesta a las observaciones planteadas al diseño de pavimento entregado para el para el tramo PR 34+380 al PR 34+950, Mompox - Guamal Hito 3, sobre el cual se realizan las siguientes observaciones: Se da validez a la respuesta, dando aprobación al diseño del pavimento rígido presentado.

- Se revisa el documento remitido por el especialista mediante el cual se da respuesta a las observaciones planteadas al diseño de pavimentos entregado para el para el tramo PR 36+270 al PR 37+678, Guamal-El Banco sobre el cual se realizan las siguientes observaciones: Se deberá presentar el diseño corregido teniendo en cuenta el valor de C.B.R. corregido, chequeo de alabeo y esfuerzos, y unidades de diseño identificadas.

  El valor de C.B.R. de diseño corresponde al resultado del ensayo realizado sobre material arcilloso; sin embargo, el final del tramo vial, como se explicó, corresponde a un terraplén conformado en material granular, con altura igual o mayor a 1.50 m. Es por tanto que se reitera la solicitud de establecer un diseño particular para esta condición. A su vez, se solicita se establezca el abscisado correcto de inicio y fin del terraplén. En las recomendaciones se deberá considerar el análisis de estabilidad del terraplén, que garantice la estabilidad del pavimento

- Acorde a lo conversado, se da Aprobación Parcial al diseño de pavimento rígido establecido para el tramo PR36+270 al PR37+398.Guamal –El Banco. La aprobación de la totalidad del tramo vehicular, está sujeto a la subsanación de las observaciones previas realizadas al informe.

- Se revisa el documento DP PR15+800 – PR29+300 (Sector San Fernando –Margarita), Hito 3 Mompox-Guamal, al cual se realizan las siguientes observaciones:

  - Se destaca que los materiales granulares no cumplen como materiales de base y/o subbase según las especificaciones Invias Art. 300-13, 320-13, 330-13. De esta forma, se considera un error categorizarlos como tal.

  - Teniendo en cuenta que lo proyectado corresponde a la construcción de una carpeta asfáltica dispuesta sobre los materiales existentes, se deberá reevaluar el diseño, y ser considerado como una rehabilitación.

- Se socializaron resultados preliminares del ensayo de deflectometría, realizado por parte del contratista en diferentes tramos del corredor vial. Al respecto se hizo notar que para algunos tramos el valor RMS resultó muy alto, por lo que se cuestiona la validez de los resultados. A la fecha, no se ha recibido el informe final completo de deflectometría para cada tramo analizado.

- Se insiste en la importancia de que la(s) empresa(s) que suministrará(n) el concreto asfaltico, certifiquen el módulo de la mezcla, con el fin de poder verificar que se cumplen las condiciones de diseño.

- Para el concreto rígido de El Banco (Tramo Terraplén). Se recomienda la ejecución de sondeos y los respectivos análisis para verificar la estabilidad del terraplén sobre el cual se apoyará la estructura del pavimento. De igual forma, se solicita rectificar el diseño del pavimento para las condiciones de subrasante específicas de este tramo. La información geotécnica y de pavimentos, deber ser integrada con el análisis del comportamiento hidráulico del sector.

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1 FORMATOS INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS

- MEPI-MN-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.
- MEPI-MN-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA
- MEPI-MN-IN-15-FR-8: INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.
- MEPI-MN-IN-15-FR-10 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO
- MEPI-MN-IN-15-FR-12 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA
- MEPI-MN-IN-15-FR-14 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA
- MEPI-MN-IN-2-FR-2 INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA.
- MEPI-MN-IN-6-FR-2 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES.
- MEPI-MN-IN-15-FR-5 EQUIPO Y VEHICULO CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-7 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-9 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-13 SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- MEPI-MN-IN-3-FR-2 INFORME DE INVERSION Y BUEN MANEJO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

- MEPI-MN-IN-9-FR-2 PLAN DE CARGAS

- MATRIZ DE RIESGO.

ANEXO 2.1 SEGUMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

ANEXO 2.2 SEGUMIENTO A LA INVERSIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA

ANEXO 3 SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

ANEXO 4 SEGUMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES

ANEXO 5.1 ACTAS DE COMITÉ FORMATO MEPI-MN-IN-14-FR-1

ANEXO 5.2 ACTAS DE REUNIÓN FORMATO MEPI-MN-IN-14-FR-2

ANEXO 5.3 INFORMES SEMANALES FORMATO MEPI-MN-IN-15-FR-2

ANEXO 6 ENSAYOS DE LABORATORIO DEL CONTRATISTA – CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES Y DISEÑO DE MEZCLA

ANEXO 7 INFORMES ESPECIALISTAS

ANEXO 8 PLAN DE CALIDAD

ANEXO 9 PROGRAMA DE GESTION SOCIAL

ANEXO 10 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ANEXO 11 SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

ANEXO 12 PÓLIZA DEL CONTRATO DE OBRA Y PÓLIZA ACTUALIZADA

ANEXO 13 DOCUMENTOS VEHÍCULO Y EQUIPOS DE LA INTERVENTORÍA

ANEXO 14 SOPORTES DE PAGO DE NÓMINA Y SALARIOS DE LA INTERVENTORÍA

ANEXO 15 SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA

ANEXO 16 ACTA DE APROBACION DE PÓLIZA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

ANEXO 17 RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR

ANEXO 18 REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

ANEXO 19 INVENTARIO INICIAL DE LA VÍA

ANEXO 20 PERMISO AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES

ANEXO 1

FORMATOS INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS

- MEPI-MN-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.
- MEPI-MN-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA
- MEPI-MN-IN-15-FR-8: INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.
- MEPI-MN-IN-15-FR-10 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO
- MEPI-MN-IN-15-FR-12 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA
- MEPI-MN-IN-15-FR-14 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA
- MEPI-MN-IN-15-FR-5 EQUIPO Y VEHICULO CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-7 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-9 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-13 SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MEPI-MN-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- PLAN DE CARGAS
- MEPI-MN-IN-9-FR-3 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS
- MATRIZ DE RIESGO

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

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

FECHA 26-may-22

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de gestión vial **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÈ-YATI RUTA78-02,MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR

CONTRATO No. 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546-2021 **INTERVENTORÍA:** PAULO EMILIO BRAVO

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
Vibrocompactador	Dynapac CC3800	11 Ton	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Compactador Neumatico	Dynapac CP142	15 Ton	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Pavimentadora	Blaw Knox PF171		HITO#1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Carrotanque	UVJ 131	12 mil litros	HITO#1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Imprimador de asfalto	Placa WGV-958		HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Minicargador	Bobcat S570	1 Ton	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Fresadora	Wirtgen 1500DC	25 Ton	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Minicargaador	Volvo MC 80B	1 Ton	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Cortadora de pavimento		1 HP	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Pavimentadora	Dynapac SD 2500C	18 Ton	HITO #1	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0
			TOTAL ACTIVO	0	10	10	10	10	10	0	0	0	0	10	10	10	0	0	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	0	0	0	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	10	0	0	0	0	0	10	10	10	10	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	260	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	180	69%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	80	31%

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Los dias de maquinaria inactiva se debe a la ausencia de suministro de asfalto por parte del provedor, la pavimentadora estuvo en reparacion por varios dias ya que el respeuesto no se encontraba en el pais.

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:NELSON GUTIERREZ SARMIENTO
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:08202-101194ATL

Firma
Nombre: CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 547 BLV

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

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

FECHA 26-may-22

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de gestión vial **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÈ-YATI RUTA78-02,MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR

CONTRATO No. 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546-2021 **INTERVENTORÍA:** PAULO EMILIO BRAVO

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
Minicargador	Bobcat S570	1 Ton	HITO #2	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Vibro compactador	Volvo MC 80B	1 Ton	HITO #2	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO				0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	0	0	0	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				2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	52	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	40	77%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	12	23%

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Los dias de maquinaria inactiva se debe a la ausencia de suministro de asfalto por parte del provedor, la pavimentadora estuvo en reparacion por varios dias ya que el respeuesto no se encontraba en el pais.

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:NELSON GUTIERREZ SARMIENTO
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:08202-101194ATL

Firma
Nombre: CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 547 BLV

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

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

FECHA: 26-may-22

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de gestión víal **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÈ-YATI RUTA78-02,MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR

CONTRATO No. 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546-2021 **INTERVENTORÍA:** PAULO EMILIO BRAVO

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**
Motoniveladora	Dresser		HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Vibrocompactador	Ingersoll Rand SD70D	7.5 Ton	HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Carrotanque	Placa IYC-431	12 mil litros	HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Imprimador de asfalto	Placa WGV-958		HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Minicargador	Bobcat S185	1 Ton	HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Vibrocompactador	Ingersoll Rand DD70	8 Ton	HITO #3	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	0	0	0	0	0
Compactador Neumatico	Ingersoll Rand PT-125R		HITO #3	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	0	0	0	0	0
Terminadora de asfalto	Blaw Knox 2300		HITO #3	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	0	0	0	0	0
Volqueta	Placa SXT-384	14m3	HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Volqueta	Placa TAV-969	15m3	HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
Minicargador (planta)	Jhon Deere 320E	1.5Ton	HITO #3	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	0	0	0	0	0
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0
			TOTAL ACTIVO	9	7	0	10	9	11	11	5	11	0	10	9	2	0	0	0	0	11	10	5	10	10	1	0	5	5	0	0	0	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	2	4	11	1	2	0	0	6	0	11	1	2	9	11	11	11	11	0	1	6	1	1	10	11	6	6	0	0	0	0	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	286	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	151	55,4%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	135	53,4%

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Los dias de maquinaria inactiva se debe a la ausencia de suministro de asfalto por parte del provedor

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:NELSON GUTIERREZ SARMIENTO
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:08202-101194ATL

Firma
Nombre: CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 547 BLV

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

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

FECHA: 26-may-22

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de gestión víal **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÈ-YATI RUTA78-02,MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR

CONTRATO No. 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546-2021 **INTERVENTORÍA:** PAULO EMILIO BRAVO

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**
Mini cargador	Drer	1 Ton	HITO #4	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A					
Vibrocompactador	volvo	1 Ton	HITO #4	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A					
Retroexcavadora	sk350	2 ton	HITO #4	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A					
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO				0	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	0	0	0	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				3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	78	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	66	55,4%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	12	53,4%

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Los dias de maquinaria inactiva se debe a la ausencia de suministro de asfalto por parte del provedor

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:NELSON GUTIERREZ SARMIENTO
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:08202-101194ATL

Firma
Nombre: CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 547 BLV

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

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPOS DE GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUE - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAIMAL 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.

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: mayo-22

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1546-2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

NOMBRE ARL: COLMENA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFAMILIAR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 a 31)	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	DANIELA ANDREA LOPEZ GALVAN	1005425140	JEFE DE CONTROL DE PRODUCCION	$ 2,758,080	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	2758080	192000	V	SALUD TOTAL	9431967943	110400	COLPENSIONES	9431967943	441300	110400			
2	KATHERINE PEREZ OLAYA	39023558	ALMACENISTA	$ 1,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1500000	104400	V	NUEVA EPS	9431967943	60000	PORVENIR	9431967943	240000	60000			
3	ARDILA RAMOS LAURA MARCELA	1085038761	RESIDENTE SOCIAL	$ 3,400,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	3400000	236700	V	NUEVA EPS	9431967943	136000	PROTECCION	9431967943	544000	136000			
4	SIERRA ARRIETA SILKY MARINA	36506076	INGENIERO AUXILIAR	$ 3,300,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	3300000	229700	V	COOSALUD	9431967943	132000	PORVENIR	9431967943	528000	132000			
5	ANA BOLENA RADA OLIVEROS	39024482	INGENIERO AUXILIAR	$ 3,300,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	3300000	229700	V	NUEVA EPS	9431967943	132000	PORVENIR	9431967943	528000	132000			
6	ARRAUTH GOMEZ ANDRES CAMILO	1140884535	INGENIERO AUXILIAR	$3,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	3000000	208000	V	COOSALUD	9431967943	136000	PORVENIR	9431967943	480000	136000			
7	HECTOR HIDALGO CAMACHO	9144446	INSPECTOR DE OBRA	$2,300,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	2300000	160100	V	NUEVA EPS	9431967943	92000	COLPENSIONES	9431967943	368000	92000			
8	RODRIGO JULIO MARTINEZ ARRIETA	9273465	INSPECTOR DE OBRA	$2,300,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	2300000	160100	V	NUEVA EPS	9431967943	92000	PROTECCION	9431967943	368000	92000			
9	ALBERTO JOSE TORRES GALEANO	1216964970	INSPECTOR DE OBRA	$2,300,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	2300000	160100	V	NUEVA EPS	9431967943	92000	PORVENIR	9431967943	368000	92000			
10	CARLOS MARIO GARNICA ACOSTA	80093459	ESPACIALISTA AMBIENTAL	$ 3,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	3500000	243600	V	NUEVA EPS	9431967943	140000	PROTECCION	9431967943	560000	140000			
11	NAYIBE JIMENEZ CORRALES	33216053	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	MUTUAL SER	9431967943	48000	PORVENIR	9431967943	192000	48000			
12	JORGE ELIECER ANGARITA SILVA	1050781188	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	SALUD TOTAL	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
13	SEBASTIAN IBAÑES VILLAREAL	19752601	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA E.P.S.	9431967943	40000	COLPENSIONES	9431967943	160000	40000			
14	TORRES PEDROZO DARWIN ALBERTO	1002357530	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	COOSALUD	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
15	CARLOS ALBERTO PELAEZ PALACIO	1042972080	OPERADOR	$1,256,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1256000	87500	V	NUEVA EPS	9431967943	50300	PROTECCION	9431967943	201000	50300			
16	CARLOS ANDRES MENDOZA PACHECO	8648079	OPERADOR	$ 1,300,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1300000	90500	V	NUEVA EPS	9431967943	5200	PORVENIR	9431967943	90500	5200			
17	EDERNEYS MENDOZA MUÑOZ	8647872	AYUDANTE	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	NUEVA EPS	9431967943	48000	PORVENIR	9431967943	19200	48000			
18	JUAN PABLO DEIK JASSIR	8693323	GERENTE	$ 6,990,078	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	6990078	486600	V	EPS MUTUAL SER	9431967943	279700	PORVENIR	9431967943	19200	279700			
19	LUIS ALBERTO CARABALLO HIDALGO	8649807	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	SALUD TOTAL	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
20	PEDRO LUIS RODRIGUEZ MUÑOZ	1042998361	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA EPS	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
21	SARMIENTO SANTIAGO WILSON	8640158	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	CAJACOPI	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
22	YESITH SARMIENTO MUÑOZ	8646090	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	SALUD TOTAL	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
23	DAVID JOSE MENDOZA ORTIZ	8647333	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA EPS	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
24	SANJUAN VIZCAINO NADIN ENRIQUE	8637978	AYUDANTE	$ 1,400,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1400000	97500	V	NUEVA EPS	9431967943	56600	PORVENIR	9431967943	224000	56600			
25	CORONADO MARTINEZ ADOLFO MARIO	8641963	AYUDANTE	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	SALUD TOTAL	9431967943	48000	PORVENIR	9431967943	192000	48000			
26	CERVANTES PALLARES RAFAEL ANTONIO	8644138	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA EPS	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
27	GORDON MADERA EDWIN DE JESUS	1052960361	RESIDENTESST	$ 2,500,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	2500000	174000	V	CAJA COPI	9431967943	100000	PROTECCION	9431967943	400000	100000			
28	AFRAN RAFAEL GUTIERREZ MAZA	8640843	AYUDANTE	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	NUEVA EPS	9431967943	48000	PROTECCION	9431967943	192000	48000			
29	JIMENEZ DIAZ MARIA JOSE	1216967256	AUXILIAR SOCIAL	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	NUEVA EPS	9431967943	48000	PROTECCION	9431967943	192000	48000			
30	MATOS MENDOZA OMAR ANTONIO	8643166	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA EPS	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			
31	MATOS MENDOZA ENDER JOSE	3758830	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA E.P.S.	9431967943	40000	COLPENSIONES	9431967943	160000	40000			
32	MARQUEZ VIZCAINO JUAN JOSE	1042999935	CONDUCTOR	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	NUEVA EPS	9431967943	48000	PORVENIR	9431967943	192000	48000			
33	MENDOZA MARTINEZ CARLOS	8642243	OPERADOR DE COMPACTADOR	$ 1,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1200000	83600	V	NUEVA EPS	9431967943	48000	PORVENIR	9431967943	192000	48000			
34	TRESPALACIOS VARGAS CAROLINA MARGARITA	1085103082	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	CAJACOPI	9431967943	40000	PROTECCION	9431967943	160000	40000			
35	MEDINA FONTALVO WILMER ALBERTO	8642454	AYUDANTE	$ 1,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	1000000	69600	V	NUEVA EPS	9431967943	40000	PORVENIR	9431967943	160000	40000			

| | | |

| | | |

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

CÓDIGO	MEPI-MNI-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	26-may-22

| | | |

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 05/04/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

MES INFORME MENSUAL: 1 - 31 DE MARZO 2022

PROYECTO: PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

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	808721	C-2401-0600-109-0-2401-008-02	20	Propios	Principal	$ 3.340.627.125.00	$ -
2021	808721	C-2401-0600-109-0-2401-023-02	20	Propios	Principal	$ 11.749.060.108.00	$ -
2022	82522	C-2401-0600-109-0-2401008-02	20	Propios	Principal	$ 5.842.125.697.00	$ 391.682.859
2022	82522	C-2401-0600-109-0-2401023-02	20	Propios	Principal	$ 28.574.922.097.00	
2022	82522	C-2401-0600-109-0-2401024-02	20	Propios	Principal	$ 460.155.981.00	
				TOTAL		$ 49.966.891.008.00	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 49.966.891.008.00

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	
ANTICIPO		oct-21				0	$ -	$ 13.294.571.526.00	808721 de 28/9/21	$ 1.795.115.707.00	$ 49.966.891.008.00				
1	OBRA	13/10/2021-31/10/2021	0	0	$ -	0	$ -	$ 13.294.571.526.00	808721 de 28/9/21	$ 1.795.115.707.00	$ 49.966.891.008.00				
2	OBRA	nov-21	0	0	$ -	0	$ -	$ 13.294.571.526.00	808721 de 28/9/21	$ 1.795.115.707.00	$ 49.966.891.008.00				
3	OBRA	dic-21	$ 2.373.070.000.00	$ 31.865.704.00	$ 2.404.935.704.00	$ 609.819.997.00	$ 1.795.115.707.00	$ 12.684.751.529.00	808721 de 28/9/21	$ -	$ 47.561.955.304.00				
4	OBRA	ene-22	$ 2.689.899.604.00	$ 34.180.575.00	$ 2.724.080.179.00	$ 704.765.340.00	$ 2.019.314.839.00	$ 11.979.986.189.00	82522 del 22/1/22	$ 32.857.888.936.00	$ 44.837.875.125.00				
5	OBRA	feb-22	$ 4.653.590.400.00	$ 34.007.007.00	$ 4.687.597.407.00	$ 1.256.469.408.00	$ 3.431.127.999.00	$ 10.723.516.781.00	82522 del 22/1/22	$ 29.426.760.937.00	$ 40.150.277.718.00				
6	OBRA	mar-22	$ 6.332.153.140.00	$ 46.273.427.00	$ 6.378.426.567.00	$ 1.709.681.348.00	$ 4.668.745.219.00	$ 9.013.835.433.00	82522 del 22/1/22	$ 24.758.015.718.00	$ 33.771.851.151.00				
TOTALES			$ 16.048.713.144.00	$ 146.326.713.00	$ 16.195.039.857.00	$ 4.280.736.093.00	$ 11.914.303.764.00	$ 9.013.835.433.00		$ 24.758.015.718.00	$ 33.771.851.151.00				

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	**$ 15.889.555.540.00**	$ 116.115.983.00	$ 16.005.671.523.00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			$ -
AJUSTES			$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000.00	$ 30.210.000.00	$ 189.210.000.00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)			$ -
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)			$ -
PROVISIÓN IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD	$ 157.604.00	$ 730.00	$ 158.334.00
VALOR TOTAL	**$ 16.048.713.144.00**	**$ 146.326.713.00**	**$ 16.195.039.857.00**

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

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

Firma
Nombre: **JUAN MANUEL ÁLVAREZ ZAPATA**
Director de Obra
Matrícula No.: **0820247981 ATL**

Firma
Nombre: **JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**
Director de Interventoría
Matrícula No.: **19202 - 09103 CAU**

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

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

FECHA: 30/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ, RUTA 78- 02, MOMPÓX-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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1546 DE 2021 **INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	24	24	24	24	21	23	23	24	24	24	21	20	24	24	24	23	21	20	20	24	24	24	23	24	24	23	24	24	24	23	21	712,3
Lluvias moderadas		0,5			2,2	1	1			0,3	1,5	4		0,5		0,8	3,2	4					0,7			1,5				1	3	25,2
Lluvias intensas					0,5						2								4													6,5
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

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

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

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: NELSÓN E. GUTIERREZ SARMIENTO
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 08202-101194 ATL

Firma
Nombre: CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 547BLV

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** **SEGUIMIENTO GARANTÌAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	1 (Día)	6 (Mes)	2022 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

FECHA DE INICIO: 13/10/2021

PLAZO INICIAL: 9 MESES Y 18 DIAS

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31 DE JULIO DE 2022
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 49.966.891.008,00

VALOR ACUMULADO: $ -
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 189.210.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 DE 2021 **INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	11,6%	$ 4.996.689.101,00	24	9	2021	31	1	2023
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	30,8%	$ 13.294.571.526,00	24	9	2021	31	1	2023
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	23,1%	$ 9.993.378.202,00	24	9	2021	31	7	2025
Calidad de Estudios y Diseños	0,13%	$ 56.763.000,00	31	7	2022	31	7	2027
Estabilidad y/o Calidad de Obra	34,4%	$ 14.879.693.516,00	24	9	2021	24	9	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 11-44-101175301

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 13/10/2021

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5,8%	$ 2.498.344.551,00	24	9	2021	31	7	2022
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 11-40-101043628 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 13/10/2021

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÌAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	1 (Día)	6 (Mes)	2022 (Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: ..... **PRÓRROGA No.:** ..... **MODIFICACIÓN No.:** ..... **SUSPENSIÓN No.:** .....

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde (Día / Mes / Año)	VIGENCIA Hasta (Día / Mes / Año)
Cumplimiento			Día / Mes / Año	
Buen manejo y correcta inversión del anticipo			Día / Mes / Año	
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año
Calidad de Estudios y Diseños			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año
Estabilidad y/o Calidad de Obra			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. .....

Certificado de modificación o anexo No.: .....
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: .....

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.:** ..... **SUSPENSIÓN No.:** .....

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde (Día / Mes / Año)	VIGENCIA Hasta (Día / Mes / Año)
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año
Otros			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. ..... **OTRAS PÓLIZAS No.** .....

Certificado de modificación o anexo No. .....
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: .....

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: JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-09103 CAU

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-14
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 26/05/2022 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 1581 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CÉSAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

FECHA DE INICIO: 13-oct-21 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 9 MESES Y 18 DIAS **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31-jul-22 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1546 DE 2021 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 3.0 FECHA DE VERSIÓN: 3/02/2022

OBSERVACIONES: El plan de calidad se encuentra aprobado mediante el oficio PD-IPMB-111-22 emitido el 25 de Febrero del 2022

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 4 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 27/04/2022-28/04/2022

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO ____ No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 3 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: 24-25/05/2022

OBSERVACIONES:

Se realiza auditoria interna correpondiente al mes de Marzo del 2022 , A las areas Ambiental, SST y tecnico.

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: 25/02/2022

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 37 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 37

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:

Durante el mes correspondiente al mes de Mayo se realizan actividades de parcheo, carpeta asfaltica y fresado para lo cual se realizan ensayo de toma de briguetas para ensayo Marshall y se realizala toma de nucleos a la mezcla asfaltica utilizada en campo para verificar su densidad.

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: 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 0

No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: 3

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

Durante la auditoria realizada en el mes de Abril no se presentan observaciones ni no conformidades por lo que a la fecha no tenemos oportunidades de mejora.

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 2

No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: 2

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 2

No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato: 13

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 0

No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: 13

OBSERVACIONES:

Durante el mes de Marzo, se reciben 2 solicitudes, las cuales fueron atendidas y cerradas.

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)

FECHA 26/05/2022 (Día) (Mes) (Año)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Programa de Capacitación	PC=0	No. de capacitaciones ejecutadas=4 / No. De capacitaciones programadas * 100 Trimestral.
IG2: Cobertura de la capacitación y entrenamiento	CC=0	No. trabajadores que asistieron a las capacitaciones en el Período/No. Trabajadores Convocados en el Período*100 Trimestral (No de trabajadores que asistieron= 73 ,No de trabajadores convocados=80) = 91%
IG3: Eficacia de la capacitación y entrenamiento	EC=0	No.trabajadores aprobados en el Período/No Total Trabajadores Evaluados en el Período *100 Trimestral (No de trabajadores evaluados= 0 ,No de trabajadores convocados=0)
IG4: Cumplimiento Programa Auditorias	PA=0	(No. de auditorias realizadas / No. Auditorías programadas) * 100 Trimestral (No de Auditorias realizadas =0, No de Auditorias Programadas 0)
IG5: Mejora Continua	MC=	No. de acciones de mejora cerradas en el tiempo programado / No. de acciones de mejora totales en el periodo * 100 Semestral. A la fecha no se han identificado acciones de mejora.
IG6: Plan Anual de trabajo SGI	PT=0	No de actividades realizadas / No. de actividades programadas * 100Anual Semestral
IG7: Oportunidad de respuesta	OP=0%	No. de Solicitudes atendidas oportunamente / No. total de solicitudes Mensual (Solicitudes atendidas oportunamente= 0;solicitudes mensuales=3)
IG8: Entrega de documento SG-SST	ED=100%	Fecha de entrega de documento de planeaciòn - Fecha Entrega de documentos contractuales por proyecto Mensual (Fecha de Entrega= 25-05-2022; Fecha de entrega docuemntos contractuales = 25-05/2022)
IG9: Seguimiento a la Matriz de Peligros	MP=0	No. de medidas de control ejecutadas de la Matriz de Peligros / No. de medidas de control programadas en la Matriz de Peligros* 100 Trimestral. (No de medidas Matriz de peligros=8; No medidas de control=8)
IG10: Evaluación de programación de requisitos legales SST	PL=0	# de Verificación de Requisitos Legales Realizados / # de Verificación de Requisitos Legales Programadas * 100 Trimestral (Verificacion requisitos legales=0; Verificacion de requisitos programado =0)
IG11: Plan anual de trabajo SST	PT=0	No de actividades realizadas / No. de actividades programadas * 100 Trimestral (No de actividades realizadas =0; No de actividades Programadas= 0)Se realiza el ajuste del plan anual con la ARL.
IG12: Índice de Incidencia de Patología Común	PC=0	# Casos Nuevos de patologia común en un periodo de tiempo determinado / población expuesta en forma controlada a condiciones de patologia común en el mismo periodo de tiempo Semestralmente
IG13: Proporción de prevalencia de patología común	PP=0	# Casos Nuevos y Viejos de patologia común en un periodo de tiempo determinado / población total expuesta en forma controlada a condiciones de patologia común en el mismo periodo de tiempo Anual

IG14: Prevalencia de la enfermedad laboral	PL=0	# de casos nuevos y antiguos de enfermedades laborales calificadas en el periodo / Promedio de trabajadores en el periodo * K
		K= 100.000 (Por cada 100.000 trabajadores existen X casos de enfermedad laboral en el periodo) Anual

IG15: Incidencia de la enfermedad laboral	EL=0	# de casos nuevos de enfermedades laborales calificadas en el periodo / Promedio de trabajadores en el periodo * K
		K= 100.000 (Por cada 100.000 trabajadores existen X casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo) Anual

IG16: Implementación de recomendaciones por Mediciones Higiénicas	MH=0	No. De recomendaciones implementadas en el periodo / No. De recomendaciones viables programadas en el periodo * 100 a medida de la necesidad del proyecto y en el desarrollo de las actividades. (A la fecha no se han realizado mediciones higienas)
IG17: Índice de Frecuencia (IF) de lesiones Incapacitantes	IF=0	No. de casos reportados en el periodo por accidentes de Trabajo(AT)/ Horas hombre trabajadas en el periodo * K K=240.000 Mensual (Dutante el periodo correspondiente a Mayo no se presento Accidentes de trabajo.)

IG18: Índice de Severidad (IS) de Accidentalidad	IS=0	# de Días cargados o perdidos por Casos (ATEL) durante el periodo / Horas Hombre Trabajadas en el Periodo * K
		K=240.000 Mensual (Dutante el periodo correspondiente a Mayo no se presentaron casos ATEL)

IG19: Índice de lesiones Incapacitantes (ILI)	IL=0,32	IF * IS /1000 Mensual
IG20: Ausentismo por causa medica	AC=0,70	# de dias de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / Numero de dias de trabajo en el mes * 100 Mensual
IG21: Proporción de Accidentes de trabajo Mortales	TM=0	No. De AT mortales que se presentaron en un periodo de tiempo / Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el mismo periodo de tiempo * 100 Mensual (Durante el periodo correspondiente al mes de Mayo no se presentan accidentes de trabajo mortales)
IG22: Frecuencia de Accidentalidad	FA=0	# de accidentes que se presentadron en el mes / Numero de trabajadores en el mes *100 Mensual (Durante el periodo corresponsiente al mes de Mayo no se han presentado accidentes)
IG23: Severidad de Accidentalidad	SA=0	# de dias de incapacidad por AT en el mes + el numero de dias cargados en el mes / Numero de trabajadores en el mes *100 Mensual (Durante el periodo corresponsiente al mes de Mayo no se han presentado accidentes)
IG24: Plan anual de trabajo SST	PT=100	# Actividades realizadas / # Actividades programadas * 100 Semestral
IG25: Oportunidad de respuesta - Área Social	OR= 100%	No. de Solicitudes atendidas oportunamente / No. total de solicitudes Mensual (No de solicitudes aten=2; No de solicitudes Mensual =2)
IG26: Plan de Gestión Ambiental	PA=100%	Actividades cumplidas en protección Ambiental / Actividades Programadas * 100 Calificacion Obtenida Mensual (Actividades cumplidas=21; Actividades programadas=21)
IG27: Cumplimiento de Compromisos	CC=100%	No. de compromisos cumplidos / Total de compromisos programados Mensual (No de Compromisos Cumplidos=4; No compromisos Programados= 4)
IG28: Programa de Actividades en Etapa de Diseño	ED=91,5%	% ejecutado x actividad / % programado x actividad *100 Mensual Acumulado (Ejecutadas=32;Programadas=35)
IG29: Cumplimiento de Facturación	CF= 93,69%	(Factura Acumulada / Factura programada acumulada) * 100 Mensual (Factura Acumulada =22,896,768,200;FacturaProgramada Acumulada=24,438,002,758,62) Se realciona la informacion del mes de Abril del 2022
IG30: Seguimiento al Cronograma de Obra	SC = 92%	Avance físico ejecutado acumulado /avance programado acumulado (tener el cuenta en pareto) * 100 Mensual (Avance fisico Acumulado= 46,8,%; Avance Programado=51,2%)
IG31: Cumplimiento de Compromisos en Comités con interventoria.	CC=100%	No. de compromisos cumplidos / Total de compromisos establecidos en comites de obra Mensual (No de Compromisos Cumplidos =1; No de compromisos establecidos= 1)
IG32: Evaluación del Servicio Prestado	SP=0%	Calificación Obtenida Dos (2) por proyecto al 50% del tiempo ejecutado y al 100% de tiempo ejecutado en el proyecto
IG33: Ensayos de Calidad de materiales	EC=100%	(Ensayos ejecutados a materiales / ensayos programados) * 100Mensual (Ejecuados= 37, Programados=37)
IG34: Cumplimiento Plan de Mediciones	CP=100%	(Ensayos ejecutados / ensayos programados) * 100 Mensual ((Ejecuados= 37, Programados=37)
IG35: Oportunidad del presupuesto	OP=0	Revision del presupuesto por proyecto Una vez (1) al inicio del proyecto Reporte del Indicador Semestral (A partir del 13 de Octubre se aprueba el presupuesto contractual del proyecto)
IG36: Desviación del Inventario	DI=38%	Sumatoria (Inventario Fisico - Inventario Sinco / Inventario en Sinco) * 100%
IG37: Salidas Conformes	SC=0	No. de salidas de almacen no conformes (pareto 80%) / Total de salidas de almacen (pareto 80%) *100% trimestral Nota: Salida de almacen conformes = Vale, firma correspondiente y cantidadMensual
IG38: Cumplimiento de Reglas de Almacén	CR=5	No. de incumplimientos Nota: Incumplimiento = Dias de pedidos, horario de atención y responsable de vales Mensual (A la fecha no se tiene ningun tipo de incumplimiento en las reglas del almacen)
IG39: Oportunidad de la revisión de Informes de costos	OI=100	Revision del informe de costos por proyecto Trimestral por proyecto (Durante los procesos internos se realiza revision mensual del informe de costos)

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

FECHA 26/05/2022 (Día) (Mes) (Año)

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	Estación total	GOWIN	3A4257	1533/17/02/2022	17/08/2022	16/08/2022	INTOPCONS
2	Nivel Automatico	TOPCON	ATB-4A	00010/30/03/2022	30/09/2022	29/09/2022	INTOPCONS
3	Estación total	GOWIN	TKS-202	00009/30/03/2022	30/03/2022	29/09/2022	GGP S.A.S
4	Nivel Automatico	TOPCON	GTS-239W	7765/17/12/2022	17/06/2022	16/06/2022	GGP S.A.S
5	Estación total	TOPCON	UN6656	2/11/2021	EP 286; 2/11/2021	1/05/2022	INTOPCONS
6	Nivel Automatico	TOPCON	X24142	2/11/2021	EP 270; 2/11/2021	1/05/2022	PRECISION S.A.S.
7	Termometro Bimetalico	Mengte	22055-2	6/05/2021	MIC-C5748 06/05/2021	5/05/2023	MIC S.A.S.
8	Termometro Bimetalico	Mengte	22055-1	6/05/2021	MIC-C5749 06/05/2021	5/05/2023	MIC S.A.S.
9	Maquina de Ensayo a compresion-CBR/MARSHALL	PINZUAR	164	26/10/2021	F230-21; 04/11/2021	25/10/2022	DIRIMPEX
10	Humedometro	EYG EQUIPOS	20034862	3/09/2021	V086; 3/09/2021	2/09/2022	INSTRUMENT S.A.S.
11	Balanza Digital	Trumax	NT210249	3/09/2021	M007; 3/09/2021	2/09/2022	INSTRUMENT S.A.S.
12	TRANSDUCTOR DE FUERZA	HBM	121030065/INV.12161	4/06/2021	5227; 4/06/2021	3/06/2022	INM
13	TRANSDUCTOR DE FUERZA	HBM	070730135/INV.16114	27/05/2027	5211; 27/05/2027	26/05/2028	INM
14	Termometro Bimetalico	Mengte	22140-2	22/12/2021	MIC-C4146; 22/12/2021	21/12/2022	MIC S.A.S.
15	Termometro Bimetalico	Mengte	22140-1	22/12/2021	MIC-C4147; 22/12/2021	21/12/2022	MIC S.A.S.
16	Termometro Bimetalico	Mengte	22140-3	22/12/2021	MIC-C4148-22-12-2021	21/12/2022	MIC S.A.S.
17	Termometro Bimetalico	Mengte	22140-4	22/12/2021	MIC-C4149-22-12-2021	22/12/2022	MIC S.A.S.
18	Instrumento de pesaje de funcionamiento no autmatico	OHAUS	PA-313	20/10/2021	B211731-20-10-2021	19/10/2022	COLMETRO
19	Instrumento de pesaje de funcionamiento no autmatico	OHAUS	T51P	20/10/2021	B211743-20-10-2021	19/10/2022	COLMETRO
20	Instrumento de pesaje de funcionamiento no autmatico	OHAUS	T31P	20/10/2021	B211742-20-10-2021	19/10/2021	COLMETRO

OBSERVACIONES:
Se adjuntan los certificados de calibracion de los equipos topograficos y de laboratorio.
Pendiente la verificación de los certificados de los patrones utilizados en la calibración de los equipos o la acreditación vigente en ISO/IEC 17025:2017 de los laboratorios utilizados para la calibración.

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:JUAN MANNUEL ALVAREZ
Director de la Obra
Matrícula No.:0820247981

Firma
Nombre: CONSTANZA CAMACHO PARRA
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula No.:25228107705

Firma
Nombre: GLORIA VIRVIESCAS ZAMUDIO
Auxiliar en calidad
Matrícula No.:09037-0513032 CND

Firma
Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de la Interventoría
Matrícula No.: 19202 - 09103 CAU

Firma
Nombre: CARLOS JAIR NARVÁEZ B.
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula No.: 19202-62720 CAU

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** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PTOYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03,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.

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546-2021

INTERVENTORÍA: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

CONTRATO DE OBRA No. 1581-2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

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 DOBLE CABINA	FORD RANGER XL MODELO 2022 - PLACAS JXV426	A	A	A	A	A	A	A	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 DOBLE CABINA	FORD RANGER XL MODELO 2020 - PLACAS GXZ111	A	A	A	A	A	A	A	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 DOBLE CABINA	FORD RANGER XL MODELO 2022 - PLACAS JXU282	A	A	A	A	A	A	A	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 TOPOGRAFÍA (CON DOS MIRAS, DOS BASTONES Y DOS PRISMAS)	ESTACION TOPCON 2LS SYGNUS CON (T-ET-04)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	ESTACION TOPCON 2LS SYGNUS CON (T-ET-04)	A	A	A	A	A	A	A	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 LABORATORIO GEOTECNIA, PAVIMENTOS, CONCRETOS	EQUIPO MARSHALL QUE CONTIENE MORDAZA Y DOS SENSORES	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	EQUIVALENTEDE ARENA, MARCA SOLTEST, MODELO 01-230 CON 4 PROBETAS GRADUADAS, UN MEDIDOR DE ARCILLA, UN TUBO DE REMOCION DE ARCILLA, UN EMBUDO PEQUEÑO Y UN RECIPIENTE DE ARENA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	UN HORNO ELECTRICO, MARCA CAROLIE	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	CENTRIFUGA ELECTRICA, MARCA PINZUAR 36X100 RPM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	FILTROS PARA EXTRACCION, MOLDES PARA COMPACTACION, MARTILLOS, BALANZAS, SENSORES Y TERMOMETRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
DOTACION DE OFICINA	ELEMENTOS DE OFICINA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ELEMENTOS DE COMPUTO	PORTATILES MARCA LENOVO	A	A	A	A	A	A	A	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: SE ADJUNTAN LOS CERTIFICADOS DE CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DONDE SE PUEDE OBSERVAR LA FECHA DE VENCIMIENTO. CAMIONETA PLACAS JXV-426, PROXIMO VENCIMIENTO 15.207 KM. , CAMIONETA PLACAS JXU-282 PROXIMO VENCIMIENTO 15.730 KM., CAMIONETA PLACAS GXZ-111, PROXIMO VENCIMIENTO 65.004 KM.

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: JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-09103 CAU

Firma
Nombre: FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No.: 13202 - 097750 BLV

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

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	
VERSIÓN	1	
PÁGINA	1	1
FECHA	31/05/2022	
	(Día / Mes / Año)	

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546-2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

CONTRATO DE OBRA No.: 1581-2022

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

NOMBRE ARL: SURA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFAMILIAR CARTAGENA

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Ingreso Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	JESÚS ARMANDO RENGIFO CUSPIÁN	10.537.860	DIRECTOR	$ 7.000.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 8.000.000,00	$ 556.800,00	V	ARUS	55127765	$ 320.000,00	N/A	N/A	N/A	$ 320.000,00	$ -	$ -	
2	CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	9.066.527	INGENIERO RESIDENTE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 6.700.000,00		V	EPS- SANITAS	55127765	$ 259.400,00	N/A	N/A	N/A	$ 259.400,00	$ -	$ -	Retiro
3	YULIETH PAOLA HERRERA PEREZ	1.216.963.997	INGENIERO AUXILIAR	$ 3.843.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	PAULO EMINIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	$ 3.843.000,00	$ 267.500,00	V	EPS-SCAIACOPI	55127765	$ 153.800,00	PORVENIR	55127765	$ 614.900,00	$ 153.800,00	$ -	$ -	
4	JESSY LISET HERNANDEZ NEGRETE	1.067.838.010	INGENIERO AUXILIAR	$ 3.843.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 3.843.000,00	$ 267.500,00	V	EPS-SANITAS	55127765	$ 153.800,00	COLFONDOS	55127765	$ 614.900,00	$ 153.800,00	$ -	$ -	
5	KEVIN GAVIRIA DE LA HOZ	1.083.016.133	INGENIERO AUXILIAR	$ 3.843.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 3.843.000,00	$ 267.500,00	V	EPS-S COOSALUD	55127765	$ 153.800,00	PORVENIR	55127765	$ 614.900,00	$ 153.800,00	$ -	$ -	
6	LORENA LUCIA CONTRERAS CONEO	23.178.359	PROFESIONAL SOCIAL	$ 4.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 4.500.000,00	$ 313.200,00	V	SALUD TOTAL EPS	55127765	$ 180.000,00	PROTECCION	55127765	$ 720.000,00	$ 180.000,00	$ -	$ -	
7	MARTHA MORALES GUEVARA	32.796.352	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VIAS	$ 3.120.000,00	X	X	X				X	X	X	X				X	X	X								X	X	X	X	X	X	X	60	MARTHA ELENA MORALES		$ 13.100,00	-	EPS-SURA	54601444	$ 312.500,00	COLPENSIONES	54601444	$ 400.000,00	$ -	$ -	$ -	
8	NESTOR ESCORCIO REDONDO	72.179.441	Especialista Ambiental	$ 4.160.000,00	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X		X	80	NESTOR ESCORCIA REDONDO	$ 2.500.000,00	$ 60.900,00	-	EPS-SURA	9433182395	$ 312.500,00	PORVENIR	9433182395	$ 400.000,00	$ -	$ -	$ -	
9	MARIO SEGURA RODRIGUEZ	72.257.515	Especialista en Diseño Geométrico	$ 3.120.000,00	X	X	X							X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X					X	X		X	60	MARIO ALBERTO SEGURA RODRIGUEZ	$ 4.000.000,00	$ 278.400,00	-	COMPENSAR	7830885694	$ 500.000,00	COLPENSIONES	7830885694	$ 680.000,00	$ -	$ -	$ -	
11	CARLOS JAIR NARVAEZ BURBANO	76.314.896	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE LA CALIDAD	$ 1.480.000,00			X	X	X	X	X										X	X	X	X					X	X	X			X	40		$ 5.110.000,00	$ 355.700,00	V	NUEVA EPS	55127765	###	COLPENSIONES	55127765	$ 817.600,00	$ 204.400,00	$ -	$ -	
12	NAYIB ABDALA MARTINEZ	9.274.605	TOPOGRAFO INSPECTOR	$ 2.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 2.500.000,00	$ 174.000,00	V	[illegible]	55127765	$ 100.000,00	PORVENIR	55127765	$ 400.000	$ 100.000,00	$ -	$ -	
13	ROSSELVELT GIRADO MARRUGO	9.100.203	LABORATORISTA INSPECTOR	$ 2.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 2.500.000,00	$ 174.000,00	V	EPS-SANITAS	55127765	$ 100.000,00	N/A	55127765	N/A	$ 100.000,00	$ -	$ -	
14	LAURA LORENA VILLABA CUENTA	1.100.624.436	INSPECTOR SST	$ 2.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 2.500.000,00	$ 174.000,00	V	EPS-SANITAS	55127765	$ 100.000,00	PORVENIR	55127765	$ 400.000,00	$ 100.000,00	$ -	$ -	
15	JOSE MARTINEZ DURAN	9.271.217	CADENERO	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	$ 1.500.000,00	$ 104.400,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	55127765	$ 60.000,00	PORVENIR	55127765	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
16	SAMUEL ELIAS ACOSTA MARTINEZ	9.137.620	CADENERO	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 1.500.000,00	$ 104.400,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	55127765	$ 60.000,00	PORVENIR	55127765	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
17	GREY JANET PICO VEGA	25.773.341	SECRETARIA GENERAL	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 1.500.000,00	$ 7.900,00	I	SALUD TOTAL EPS	55127765	$ 60.000,00	COLFONDOS	55127765	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
18	NESTOR PEREZ TORRES	72.435.753	CONDUCTOR	$ 1.600.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 1.862.500,00	$ 129.700,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	55127765	$ 74.500,00	PORVENIR	55127765	$ 298.000,00	$ 74.500,00	$ -	$ -	
19	HENRY LOPEZ MARTINEZ	9.268.700	CONDUCTOR	$ 1.600.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 2.053.833,00	$ 143.000,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	55127765	$ 82.200,00	PORVENIR	55127765	$ 328.700,00	$ 82.200,00	$ -	$ -	
20	RODRIGO CADENA PEREZ	9.269.464	CONDUCTOR	$ 1.600.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100		$ 1.795.000,00	$ 125.000,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	55127765	$ 71.800,00	COLPENSIONES	55127765	$ 287.200,00	$ 71.800,00	$ -	$ -	
TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES				**$ 51.709.000**																																	**IBC**	**ARL**			**EPS**			**PENSION**	**CAJA**			

El Interventor adjunta la certificación de fecha Mayo 1 de 2022 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: JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202 - 09103 CAU

Firma
Nombre: FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:13202 - 097750 BLV

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 1	

FECHA: 1 (Día) 5 (Mes) 2022 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL — MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 - 2021 **INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

MES INFORME MENSUAL: 01 AL 30/ABRIL DE 2022, (inf mensual N° 7) **PROYECTO:** INTERVENTORÍA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ, RUTA 78- 02, MOMPÓX-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

CONTRATO DE OBRA No: 1581-2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

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
2021	14261	C-2401-0600-109-0-2401-008-02	20	Propios		Principal	$ 186.453.853,00
2021	14261	C-2401-0600-109-0-2401-023-02	20	Propios		Principal	552.439.510,00
2022	82722	C-2401-0600-109-0-2401-008-02	20	Propios		Principal	$ 2.157.874.303,00
				TOTAL			$ 2.896.767.666,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 2.896.767.666,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
	ANTICIPO			**$ 608.564.636,00**			**$ 608.564.636,00**	**14261de 16/04/2021**	$ 130.328.727,00			
1	13 a 31 /oct/2021	$ 97.269.765,00	$ 18.481.255,00	$ 115.751.020,00	48.634.882,50	67.116.137,50	$ 559.929.753,50	**14261de 16/04/2021**	$ 63.212.589,50	$ 2.781.016.646,00		
2	01 a 30/nov/2021	$ 149.352.074,00	$ 28.376.894,00	$ 177.728.968,00	144.698.885,50	33.030.082,50	$ 415.230.868,00	**14261de 16/04/2021**	$ 30.182.507,00	$ 2.603.287.678,00		
3	01 a 31/dic/2021	$ 150.573.535,00	$ 28.608.972,00	$ 179.182.507,00	149.000.000,00	30.182.507,00	$ 266.230.868,00	**14261de 16/04/2021**	$ -	$ 2.424.105.171,00		
	Registro Pptal 82722							**82722 de 22/01/2022**	**$ 2.157.874.303,00**			
4	01 a 31/ene/2022	$ 155.819.894,00	$ 29.605.780,00	$ 185.425.674,00	17.113.146,00	168.312.528,00	$ 249.117.722,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.989.561.775,00	$ 2.238.679.497,00		
5	01 a 28/feb/2022	$ 169.879.561,00	$ 32.277.117,00	$ 202.156.678,00	$ 18.657.269,00	183.499.409,00	$ 230.460.453,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.806.062.366,00	$ 2.036.522.819,00		
6	01 a 31/mar/2022	$ 168.705.921,00	$ 32.054.125,00	$ 200.760.046,00	$ 31.274.837,00	169.485.209,00	$ 199.185.616,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.636.577.157,00	$ 1.835.762.773,00		
7	01 a 30/abr/2022	$ 172.159.282,00	$ 32.710.264,00	$ 204.869.546,00	$ 25.719.188,00	179.150.358,00	$ 173.466.428,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.457.426.799,00	$ 1.630.893.227,00		
	TOTALES	**$ 1.063.760.032,00**	**$ 202.114.407,00**	**$ 1.265.874.439,00**	**$ 435.098.208,0**	**$ 830.776.231,0**	**$ 173.466.428,0**		**$ 1.457.426.799,00**	**$ 1.630.893.227,00**		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
*Acumulados Actas de Costos 1, 2, 3, 4 , 5, 6 y 7	$ 1.063.760.032,00	$ 202.114.407,00	$ 1.265.874.439,00
*			
*			
VALOR TOTAL	$ 1.063.760.032,00	$ 202.114.407,00	$ 1.265.874.439,00

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

NOTAS:

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

Firma
Nombre: **JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**
Director de Interventoría
Matrícula No.: **19202 - 09103 CAU**

Firma
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula No.: **13202 - 097750 BLV**

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

	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: 1/06/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546-2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S,A,S,

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO-RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO, RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR

FECHA DE INICIO: OCTUBRE 13 DE 2021

PLAZO INICIAL: 9 MESES Y 18 DIAS

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31 DE JULIO DE 2022
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 2.896.767.666,00

VALOR ACUMULADO: $ 2.896.767.666,00
(Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA- DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	12%	$ 289.676.766,60	13	10	2021	28	2	2023
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	26%	$ 608.564.636,00	13	10	2021	28	2	2023
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	25%	$ 579.353.533,20	13	10	2021	29	8	2025
Calidad del servicio	37%	$ 869.030.299,80	29	8	2021	29	8	2027

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. **NB-100177757**

Certificado de modificación o anexo No.: **71109425- ANEXO 4**

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: **COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 16/11/2021(19:47)

	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: 1/06/2022 (Día / Mes / Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento			Día	Mes	Año			
Buen manejo y correcta inversión del anticipo			Día	Mes	Año			
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Calidad del servicio			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. .....

Certificado de modificación o anexo No.: .....
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

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: JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:19202 - 09103 CAU

Firma

Nombre:FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:13202 - 097750 BLV

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	31 (Día)	5 (Mes)	2022 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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.

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

FECHA DE INICIO: 13-oct-21 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 9 MESES Y 18 DIAS **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31-jul-22 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 1581 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 00 FECHA DE VERSIÓN: 2021-10-01

OBSERVACIONES:

Mediante comunicación PS-IPMB-DP-040-21, de fecha 2021-12-30, se radicó en INVIAS para su aprobación el documento Plan de Control de Calidad, código PS-L-01, versión 00 y vigencia 2021-10-01.
Mediante comunicación DT-MAG 9254 de fecha 2022-02-23 el INVIAS informa que recibió satisfactoriamente el plan de calidad de la Interventoría, esto en cumplimiento de sus compromisos contractuales.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 2 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 2022-01-30

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 1 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: 2022-04-20

OBSERVACIONES:

El programa de auditorías hace parte del plan de calidad y del programa de auditorías de la organización. Para este proyecto se tiene previsto realizar como mínimo 2 auditorías internas.
La auditoría prevista para el mes de abril de 2022, se reprograma para el mes de mayo de 2022, teniendo en cuenta que la auditoría anterior finalmente se terminón en el mes de marzo de 2022.

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: Ver observación

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 70 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 70

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:

El plan de inspecciónу ensayo hace parte del plan de calidad, remitido al INVIAS mediante comunicación PS-IPMB-DP-040-21.
Mediante comunicación DT-MAG 9254 de fecha 2022-02-23 el INVIAS informa que recibió satisfactoriamente el plan de calidad de la Interventoría, esto en cumplimiento de sus compromisos contractuales.
Los ensayos realizados durante el mes de mayo de 2022, en general fueron realizados para el cotrol de mezcla asfáltica utiizada en las labores de pavimentación y bacheo.

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0

No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 2

No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: 2

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

Durante la auditoría interna se evidenciaron una serie de hallazgos, algunos de ellos en revisión por los auditados y otros pendientes de información que los auditados presentarán al auditor. En el mes de marzo cuando se tenga el informe de auditoría y aclarados los temas pendientes se relacionaran los hallazgos definitivos.

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 0

No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: 0

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 0

No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato: 0

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 0

No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: 0

OBSERVACIONES:

Ninguna.

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: Cumplimiento en la entrega de entregables	**73%**	# Entregables en el plazo = 9; # Total de entregables = 11 (# de entregables del mes entregados en el plazo establecido / # total de entregables del mes)
IG2: Satisfacción del Cliente	**---**	Evaluación a través de encuesta semestral diligenciada por el INVIAS, a realizarse en abril de 2022. Se reprograma la evaluación para el mes de mayo de 2022.
IG3: Gestión en la atención de comunicaciones	**67%**	Comunicaciones del INVIAS = 7: Respondidas en el plazo = 2; Recibidas que requieren respuesta = 5 / Comunicaciones del Constructor = 14: Respondidas en el plazo = 4; Recibidas que requieren respuesta = 4 / Comunicaciones de terceros: No se recibieron. (# de comunicaciones del mes respondidas en el plazo establecido / # total de comunicaciones del mes que requieren respuesta) A partir del mes de abril de 2022, solo se cuentan las comunicaciones formales bien sea radicadas en físico o por email. No se incluirá correos electrónicos.
IG4: Gestión de incumplimientos del programa de obra por el Constructor	**100%**	A la fecha el constructor no presenta incumplimientos del programa de obra. Presenta un atraso acumulado financiero del 2,34% y un atraso en avance físico acumulado de obra del 0,95%, datos del informe semanal de Interventoría No. 32 con corte a 26 de mayo de 2022. (# acumulado de reportes al Cliente de los incumplimientos del Constructor al programa de obra / # acumulado de incumplimientos del Constructor del programa de obra)
IG5: Gestión de riesgos de Interventoría	**100%**	Eventos ocurridos = 0; Acciones implementadas = 18; Acciones propuestas = 18 Total de riesgos = 19; Asignados a Interventoría = 15; Asignados a INV = 1; Compartidos = 3 (# de accione implementadas / # de acciones propuestas)
IG6: Ausentismo laboral (Porcentaje de ausentismo)	**8%**	Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes = 28; Número de días de trabajo programados en el mes = 360 (Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / Número de días de trabajo programados en el mes) * 100
IG7: Índice de frecuencia por accidente de trabajo (AT)	**0%**	Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes = 0; Número de trabajadores en el mes = 15 (Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100
IG8: Índice de frecuencia por enfermedad laboral (EL)	**0**	Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo = 0; Promedio de trabajadores en el periodo = 15 (Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo / Promedio de trabajadores en el periodo) * 100.000
IG9: Indice de consumo de energía eléctrica	**35%**	# de wattios consumidos mes de abril de 2022 = 260.000; # de wattios mensual previsto por equipos instalados = 753.120 (# de Watios consumidos en el mes / # Total de Watios mensual previsto por equipos instalados)
IG10: Indice de conusmo de papel	**86%**	En el periodo diciembre se consumieron 300 hojas. Consumo previsto mensual 1,5 resmas (# de resmas consumidas en el mes / # mensual de resmas previstas)

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Estación Total Electrónica	CYGNUS	HV2473	2022-04-19	32108; 2022-04-19	2022-10-19	Certificado 32108; 2022-04-19, incluído en informe de abril de 2022. Certificado 31494; 2021-09-28, incluído en informe de octubre de 2021.
2	Nivel automático de precisión	Sokkia	SD5806	2022-04-19	32105; 2022-04-19	2022-10-19	Certificado32105; 2022-04-19, incluído en informe de abril de 2022. Certificado 31489; 2021-09-27, incluído en informe de octubre de 2021.
3	Horno eléctrico (L-CHO-04)	CALORIC MOD. HES20	100800003	2022-01-31	CTA-22-16763; 2022-02-07	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
4	Balanza mecanica Cap. 311 g x0,01g - Modelo CENT-o-GRAM (L-M-21)	OHAUS	CENT-O-GRAM 3946	2022-01-31	B220157; 2022-02-15	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.

FECHA: 31 (Día) 5 (Mes) 2022 (Año)

5	Balanza de 2610 gr (L-M-08)	OHAUS ADVENTURER	J1881226030982 P	2022-01-31	B220158; 2022-02-15	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
6	MAQUINA SEMIAUTOMATICA DIGITAL MARSHALL - MAQUINA DE ENSAYO MARSHALL Y CBR (L-QM-06)	PINZUAR	270	2022-01-31	1792F; 2022-02-23	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
7	BAÑO MARIA (L-TB-02)	PINZUAR	PA-77 262	2022-01-31	CTA-22-16760; 2022-02-07	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
8	TERMOMETRO DE CARATULA (L-T-18)	MENGTE	No presenta	2021-11-26	T-24801-002 R0; 2021-11-29	2022-11-25	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
9	TERMOMETRO DE CARATULA (L-T-17)	MENGTE	No presenta	2021-11-29	T-24801-003 R0; 2021-11-29	2022-11-28	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
10	MANÓMETRO HUMEDOMETRO HUMBOLDT (L-HM-01)	MOISTURE TESTER TYPE D/2	12889094	2021-11-12	NA-24801-001 R0; 2021-11-30	2022-11-11	Certificado incluído en informe de febrero de 2022.
11	Prensa digital doble rango para ensayo en concreto - Modelo PC-142-D (L-QP-05)	PINZUAR	159	2022-01-31	1789F; 2022-02-23	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022. Rango 0 a 1000 KN.
12	Prensa hidrahúlica para ensayo en concreto (L-QP-05)	PINZUAR	159	2022-01-31	1792F; 2022-02-23	2023-01-30	Certificado incluído en informe de febrero de 2022. Rango 0 a 100 KN.
13	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático de 20 Kg (L-M-31)	OHAUS	8332326384	2021-10-15	IM-OF37109-LB-1455-21; 2021-10-20	2022-10-14	Certificado incluído en informe de noviembre de 2021. Incluye certificado de acreditación ISO/IEC 17025:2017 de laboratorio que presta el servicio de calibración metrológica.
14	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático de 15 Kg (L-M-24)	LEXUS	YS103344	2021-10-15	IM-OF37109-LB-1454-21; 2021-10-20	2022-10-14	Certificado incluído en informe de noviembre de 2021. Incluye certificado de acreditación ISO/IEC 17025:2017 de laboratorio que presta el servicio de calibración metrológica.
15	Termometro de caratula de 0-500°c	Biden		En proceso	En proceso	En proceso	En el momento no se encuetran en uso
16	Termómetro de caratula de cero 250 grados marca	Winiers		En proceso	En proceso	En proceso	En el momento no se encuetran en uso

OBSERVACIONES:

NOTAS:
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: JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de la Interventoría
Matrícula No.: 19202-09103 CAU

Firma
Nombre: CARLOS JAIR NARVÁEZ B.
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula No.: 19202-62720 CAU

Firma
Nombre: FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula No.: 13202-097750 BLV

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

PAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	CONSECUTIVO ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS			
	Cod.: PS-IO-F-49	Ver.: 00	Vig: 2015-06-18	Pag.: 1 de 1

OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE- 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	CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
INTERVENTOR:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	Frente o tramo:	HITOS 1,2,3,4 Y 5
CLIENTE:	INSTITUTO NACIONALDE VIAS INVIAS		

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	OBRA	DESCRIPCION	ABSCISA	PROCEDENCIA	CUMPLE
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	278	2022-abr-13	MARSHALL			PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	279	2022-abr-13	MARSHALL			PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	280	2022-abr-13	CARAS FRACTURADAS			PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	281	2022-abr-13	CARAS FRACTURADAS			PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	282	2022-abr-13	ANGULARIDAD			PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	283	2022-abr-13	ANGULARIDAD			PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	284	2022-abr-20	MARSHALL			PR 59+897-PR 58+988 CARRIL DER. PR57+225-PR57+381 CARRIL DERECHO	E-748	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	285	2022-abr-20	MARSHALL			PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	286	2022-abr-20	CARAS FRACTURADAS			PR 58+897-PR 58+986 CARRIL IZQUIERDO	E-748	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	287	2022-abr-20	CARAS FRACTURADAS			PR 58+751-PR 58+980 CARRIL IZQUIERDO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	288	2022-abr-20	ANGULARIDAD			PR 58+897-PR 58+988 CARRIL DERECHO	E-748	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	289	2022-abr-20	ANGULARIDAD			PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	290	2022-abr-22	MARSHALL			PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	291	2022-abr-22	MARSHALL			PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	292	2022-abr-22	CARAS FRACTURADAS			PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	293	2022-abr-22	CARAS FRACTURADAS			PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	294	2022-abr-22	ANGULARIDAD			PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	295	2022-abr-22	ANGULARIDAD			PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	296	2022-abr-26	MARSHALL			PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO.	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	297	2022-abr-26	MARSHALL			PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO.	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	298	2022-abr-26	CARAS FRACTURADAS			PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO.	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	299	2022-abr-26	CARAS FRACTURADAS			PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO.	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	300	2022-abr-26	ANGULARIDAD			PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO.	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	301	2022-abr-26	ANGULARIDAD			PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO.	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	302	2022-abr-19	MARSHALL			PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	303	2022-abr-19	MARSHALL			PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO.1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	304	2022-abr-19	CARAS FRACTURADAS			PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	SI

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	CONSECUTIVO ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS			
	Cod.: PS-IO-F-49	Ver.: 00	Vig: 2015-06-18	Pag.: 1 de 1

OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE- 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	CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
INTERVENTOR:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	Frente o tramo:	HITOS 1,2,3,4 Y 5
CLIENTE:	INSTITUTO NACIONALDE VIAS INVIAS		

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	OBRA	DESCRIPCION	ABSCISA	PROCEDENCIA	CUMPLE
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	305	2022-abr-19	CARAS FRACTURADAS			PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO.1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	306	2022-abr-19	ANGULARIDAD			PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	307	2022-abr-19	ANGULARIDAD			PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO.1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	308	2022-abr-23	MARSHALL			PR 22+420-PR 22+560 CARRIL IZQUIERDO.1° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	309	2022-abr-23	MARSHALL			PR 22+420-PR 22+710 CARRIL DERTECHO 1° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	310	2022-abr-23	CARAS FRACTURADAS			PR 22+420-PR 22+560 CARRIL IZQUIERDO.1° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	311	2022-abr-23	CARAS FRACTURADAS			PR 22+420-PR 22+710 CARRIL DERTECHO 1° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	312	2022-abr-23	ANGULARIDAD			PR 22+420-PR 22+560 CARRIL IZQUIERDO.1° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	313	2022-abr-23	ANGULARIDAD			PR 22+420-PR 22+710 CARRIL DERTECHO 1° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA 1° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	314	2022-abr-30	MARSHALL			PR 22+560-PR 22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	315	2022-abr-30	MARSHALL			PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	316	2022-abr-30	CARAS FRACTURADAS			PR 22+560-PR 22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	317	2022-abr-30	CARAS FRACTURADAS			PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	318	2022-abr-30	ANGULARIDAD			PR 22+560-PR 22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	319	2022-abr-30	ANGULARIDAD			PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	320	2022-abr-13	MARSHALL			PR 23+370-PR 23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	321	2022-abr-13	MARSHALL			PR 23+472-PR 23+694 CARRIL IZQUIEWRDO 2° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	322	2022-abr-13	CARAS FRACTURADAS			PR 23+370-PR 23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	323	2022-abr-13	CARAS FRACTURADAS			PR 23+472-PR 23+694 CARRIL IZQUIEWRDO 2° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	324	2022-abr-13	ANGULARIDAD			PR 23+370-PR 23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	325	2022-abr-13	ANGULARIDAD			PR 23+472-PR 23+694 CARRIL IZQUIEWRDO 2° CAPA	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	326	2022-may-03	MARSHALL			PR58+324-PR58+505 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	327	2022-may-03	MARSHALL			PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	328	2022-may-03	CARAS FRACTURADAS			PR58+324-PR58+505 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	329	2022-may-03	CARAS FRACTURADAS			PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	330	2022-may-03	ANGULARIDAD			PR58+324-PR58+505 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	331	2022-may-03	ANGULARIDAD			PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.	SI

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	CONSECUTIVO ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS			
	Cod.: PS-IO-F-49	Ver.: 00	Vig: 2015-06-18	Pag.: 1 de 1

OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE- 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	CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
INTERVENTOR:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	Frente o tramo:	HITOS 1,2,3,4 Y 5
CLIENTE:	INSTITUTO NACIONALDE VIAS INVIAS		

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	OBRA	DESCRIPCION	ABSCISA	PROCEDENCIA	CUMPLE
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	332	2022-may-12	MARSHALL			PR58+339-PR58+449 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	333	2022-may-12	MARSHALL			PR58+112-PR58+339 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	334	2022-may-12	CARAS FRACTURADAS			PR58+339-PR58+449 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	335	2022-may-12	CARAS FRACTURADAS			PR58+112-PR58+339 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	336	2022-may-12	ANGULARIDAD			PR58+339-PR58+449 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	337	2022-may-12	ANGULARIDAD			PR58+112-PR58+339 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	338	2022-may-14	MARSHALL			PR57+982-PR58+112 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	339	2022-may-14	MARSHALL			PR57+904-PR58+116 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	340	2022-may-14	CARAS FRACTURADAS			PR57+982-PR58+112 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	341	2022-may-14	CARAS FRACTURADAS			PR57+904-PR58+116 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	342	2022-may-14	ANGULARIDAD			PR57+982-PR58+112 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	343	2022-may-14	ANGULARIDAD			PR57+904-PR58+116 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	344	2022-may-17	MARSHALL			PR57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	345	2022-may-17	CARAS FRACTURADAS			PR57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	346	2022-may-17	ANGULARIDAD			PR57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	SI
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	347	2022-may-19	RESISTENCIA A LA FLEXI0N			PR14+705	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR14+705	SI

INDICES DE GESTIÓN

SO / PROYECTO:

RADICACIÓN		COMUNICACIÓN ENVIADA O RECIBIDA					
Número	**Fecha (aaaa/mm/dd)**	**Número**			**Fecha (aaaa/mm/dd)**	**Entidad de Origen o de Destino**	**CONTENIDO**
RCAU-319-22 Hora:14:23	2022-05-31	CU023	S	0.00171	2022-05-30	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	programacion semanal del 30 de mayo al 4 de junio de 2022
RCAU-318-22 Hora:14:21	2022-05-31	CU023	S	0.00172	2022-05-30	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Adenda pavimento rigido Guamal
RCAU-315-22 Email: Hora:11:55	2022-05-27	CU023	S	0.00170	2022-05-27	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	RESPUESTA A SU OFICIO : PS-173-22 INSTALACIÓN PLACA PUENTE BOTON DE LEYVA
RCAU-314-22 Email: Hora:10:05	2022-05-27	CU023	S	0.00169	2022-05-26	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Especificaciones del concreto MR 45 y caracterización de materiales
RCAU-313-22 Email: Hora:8:41	2022-05-27	CU023	S	0.00168	2022-05-25	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Rta PS-IPMB-164-22 Subsanaciones Plan de Inversión Social N° 2
RCAU-311-22 Email: Hora:10:32	2022-05-26	CU023	S	0.00167	2022-05-02	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	DISEÑO DE MEXCLA, CARACTERIZACION AYG
RCAU-302-22 Email: Hora:17:58	2022-05-20	CU023	S	0.00161	2022-05-17	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	RESPUESTA A SU SOLICITUD - : PS-155-22 Solicitud de personal mínimo requerido,inspector SST
RCAU-301-22 Email: Hora:17:32	2022-05-20	CU023	S	0.00162	2022-05-17	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	RESPUESTA A SU OFICIO - PS-IPMB DP-146-22- DOCUMENTACION MAQUINARIA
RCAU-300-22 Email: Hora:16:31	2022-05-20	CU023	S	0.00163	2022-05.17	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Respuesta carta de Cumplimiento - PS IPMB-DP-0143-22 Cumplimiento del protocolo de Bioseguridad
RCAU-281-22 Email: Hora:11:48	2022-05-11	CU023		0.00160	2022-05-10	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Radicación Informe Mensual de Gestión Social -Mes de abril de 2022
RCAU-280-22 Hora:17.24	2022-05-10	CU023	S	0.00159	2022-05-10	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Definicion formula de ajustes aplicables al contrato
RCAU-279-22 Email: Hora:8:43	2022-05-10	CU023	S	0.00157	2022-05-05	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Radicación Informe Trimestral de Gestión Ambiental No. 2 – Periodo de Reporte del 14 de Enero de 2021 al 14 de Abril de 2022
RCAU-277-22 Email: Hora:11:40	2022-05-09	CU023	S	0.00158	2022-05-09	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Radicación Informe Trimestral N° 2 de la gestión social
RCAU-268-22 Email: Hora:15:31	2022-05-03	CU023	S	0.00141	2022-05-03	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Invitación a socialización de inicio del Contrato de Obra 1581 de 2021

SO / PROYECTO:

RADICACIÓN		COMUNICACIÓN ENVIADA O RECIBIDA					
Número	**Fecha (aaaa/mm/dd)**	**Número**			**Fecha (aaaa/mm/dd)**	**Entidad de Origen o de Destino**	**CONTENIDO**
RINV-274-22 Email: Hora:14:30	2022-05-31	SS	29200	----	2022-05-23	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Observaciones PS-IPMB-161-22 Remision informe trimestral No. 2 Balance Estado Social del Proyecto
RINV-267-22 Email: Hora:12:56	2022-05-18	SGI-GGPV	27486	-----	2022-05-16	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Aprobación HV Residente de Interventoría
RINV-264-22 Email: Hora:14:37	2022-05-13	SS	25646	-------	2022-05-09	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Respuesta Radicado Entrada No. 30104 del 25 de marzo de 2022 Observaciones Informe 1 y No. 45309 del 04 de mayo de 2022 del Proyecto de estabilización geotécnica y de reforestación puntos críticos en la vía Guamal – El Banco Contrato No. 1581 de 2021 y Contrato de Interventoría No. 1546 de 2021 observaciones ambientales del documento PAGA
RINV-259-22 Email: Hora:20:22	2022-05-07	DT-MAG	25604	-----	2022-05-07	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Traslado Reclamo Detalle 17628 de QRS #18079
RINV-257-22 Email: Hora.9:21	2022-05-06	DT-MAG	25175	-----	2022-05-05	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Traslado solicitud del Fondo municipal de tránsito de Magangué-Bolivar
RINV-249-22 Email: Hora:18:02	2022-05-02	DT-MAG	24127	----	2022-05-02	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Aprobación informes semanales 26 y 27
RINV-248-22 Email: Hora:17:37	2022-05-02	SS	20435	-----	2022-04-13	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Recibido del informe trimestral en donde se subsanan las consideraciones dadas desde el componente social por esta subdirección
RINV-247-22 Email: Hora:15:10	2022-05-02	DT-MAG	23945	----	2022-05-02	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Solicitud finalización intervenciones hito 1. Tramo 7802 Desde el PR 0+000 hasta PR 56+000

FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78-02; BODEGA - MOMPÓX RUTA 78-03; MOMPÓX - GUAMAL RUTA 78-04; GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05; EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06.**

UNIDAD EJECUTORA: **GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: 32 del 20/05/2022 al 26/05/2022 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ✓

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. DIANA MARCELA HERNANDEZ**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42.000,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27.000,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	64.180,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.050,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	Señalización Puente caño Guataca y Caño Guamal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

• Obras de mejoramiento y mantenimiento a lo largo del tramo contratado a partir de la orden de inicio del contrato respectivo y priorizado por el Invías.
• Obras de mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.
• Revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS para el cálculo de las estructuras de pavimento (en concreto o flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guamal ubicado a la altura del PR 3+000 de la vía 7805 Guamal – El Banco, con el fin de complementar las intervenciones de mantenimiento que requiere la estructura.
• Construcción de las obras de contención, de drenaje y subdrenajes, necesarios en el corredor vial de acuerdo con los estudios geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, existentes o de acuerdo con la revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, en los sitios que sea requeridos.
• Para el bacheo técnico sectorizado se deberá adelantar por tramo un levantamiento de los mismos con el detalle de las lesiones presentes, cuantificar la intervención, realizar una programación de las intervenciones, definir el PMT para el bacheo en especial en los pasos nacionales y técnicamente realizarlos de acuerdo con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de carreteras vigente, así como las especificaciones generales de construcción.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
INTEGRANTES: PAVIMENTO UNIVERSAL PARTICIPACION 50%, CONSTRUCCIONES NAMUS PARTICIPACIÓN 15%, D&S S.A.S PARTICIPACION 15%, YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. 15% Y ALIANZA YDN S.A.S. 5%

CONTRATO No. 1581 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 49.966.891.008,00
FECHA DE INICIO: 13/10/2021 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 16.195.039.857,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — VALOR ANTICIPO: $ 13.294.571.526,00
VALOR AMORTIZADO: $ 4.280.776.093,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 9.013.795.433,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
INTEGRANTES: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S PARTICIPACION 100%

CONTRATO No. 1546 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 2.896.767.666,00
FECHA DE INICIO: 13/10/2021 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 666.758.050,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — VALOR ANTICIPO: $ 608.564.636,00
VALOR AMORTIZADO: $ 378.104.184,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 230.460.452,00

II. INFORMACION PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 34.877.203.775,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 5.450.442.838,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 29.426.760.937,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 2.157.874.303,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 351.811.942,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.806.062.361,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 47.778.389.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 17.311.733.783,00	36,23%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 16.195.039.857,00	33,90%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (1.116.693.926,00)	-2,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 189.210.000,00	8,6%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 17.438.242.607,00	35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 15.889.555.540,00	32%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (1.548.687.067,00)	-3%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.511.177.730,00	25%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.594.606.641,75	26%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ -

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 905.025.658,00	31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1.061.004.893,00	37%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.730.395,50	26%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 50.190.011,50	25%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 13.294.571.526,00
Amortizado $	$ 4.280.776.093,00
Saldo $	$ 9.013.795.433,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,032
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 409.379.020,00
Saldo $	$ 199.185.616,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 60,23%
Meta Física Ejecutada % 59,28%
Avance o Atraso Físico % -0,95%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad
Estudios y diseños	%	100
* EXPLANACIONES	%	100
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100

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	%
Prog	30%		40%	30%		100%
Eje	30%		40%	30%		100%
Prog	0,20%		0,10%	0,35%		0,65%
Eje	0,07%		0,06%	0,05%		0,18%
Prog	0,95%	0,001	3,27%	0,35%		4,67%
Eje	0,65%	0,05%	4,10%	1,20%		6,00%
Prog	22,05%	0,02	21,10%	6,50%		51,65%
Eje	23,05%	0,85%	18,50%	5,90%		48,30%
Prog	2,06%		0,40%			2,46%
Eje	2,50%		0,35%			2,85%
Prog	0,30%		0,20%	0,10%	0%	0,80%
Eje	1,25%	0,05%	0,40%	0,10%	0,15%	1,95%

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ (80 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX (38 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL (35 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO (37 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO (45 KM)

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	2
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	2
Vibro compactadores:	3	6
Volquetas:	7	14
Boca	-	4
Carro tanque	3	3
finisher	1	3
Compactador de llanta (sellador)	3	2
Recicladora	-	
compactador de rodillo	-	5
Bulldozer	-	
Carro tanque irrigador	1	1
Fresadora	1	2
Total		43

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 32	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Agregados y Canteras del Norte S.A.S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	AGRE ROCA Planta Asfáltica DUMAR	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Cantera de las Américas	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	Triturados y Pavimentos del Caribe - TPC Cantera El Botillero	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	

OBSERVACIONES: Contratista ENTREGA copia de las licencias ambientales y los registros mineros de cada uno de los proveedores de material. pendiente confirmen si van a utilizar todas las canteras relacionadas y la entrega de la CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de la planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Puerta de hierro - Magangué - Bodega y de la planta asfáltica A&G E.U para el hito 3, 4 y 5, las cual posee licencia y registro minero actualizado.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista se encuentra revisando las intervenciones que debe realizar para determinar y gestionar los permisos que se requieran para la ejecución de las obras.
Radico la solicitud para el permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental CORPAMAG, requisito necesario para poner en marcha la planta de asfalto del contratista. Se esta a espera del acto administrativo o auto de inicio del trámite.

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

ESTADO: Aprobado y en ejecución.

OBSERVACIONES: : El documento PAGA fue aprobado por la dirección de sostenibilidad del Invias. El contratista hace entrega oficial de respuesta técnica y económica de reforestación a los puntos críticos del corredor vial de la transversal Momposina.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	151	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	45	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	25	-
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	81	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 171

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS. ATENDIENDO LAS INQUIETUDES Y/O SOLICITUDES QUE PRESENTAN LAS COMUNIDADES FRENTE A LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN EL FRENTE DE OBRA DEL MUNICIPIO DE GUAMAL.
DE OTRA PARTE SE REALIZO TALLER DE SEGURIDAD VIAL CON ESTUDIANTES DE LA I.E. LOS MANGOS

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: SE DEFINEN CON MODIFICACION DE CURVAS
FICHAS PREDIALES APROBADAS: NINGUNO
AVALÚOS APROBADOS: NINGUNO
PREDIOS ADQUIRIDOS: NINGUNO

OBSERVACIONES: A LA FECHA NO SE HAN ADQUIRIDO PREDIOS PARA HACER AMPLIACION DE VIAS. ESTA INFORMACIÓN SE DEFINIRA UNA VEZ SE TEGAN LOS DISEÑOS DE LAS MODIFICACIONES DE LA CURVAS CRÍTICAS INDICADAS POR LA ENTIDAD Y SOLICITADAS POR LAS AUTORIDADES MUNICIPALES CO N BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 1- RUTA 7802- TRAMO - PH-MAG-YATI, LA INTERVENTORIA A REALIZADO LOS CHEQUEO DE LA PRIMERA CAPA DE PAVIMENTO FLEXIBLE DEL PR 14+500 AL PR 15+000 SE, hito 3, ruta 7804 tramo MOMPOX-GUAMAL, SE TOMARON LAS SECCIONES TRANSVERSALES, DEL FRESADO DEL PR 24+160 AL PR 24+300, TAMBIEN SE REPLANTEÓ EL EJE DEL MISMO TRAMO, CEREO DEL FRESADO DEL PR 29+280 AL PR 29+380, hito 4, ruta 7805 tramo GUAMAL- EL BANCO , LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO DEL ANCHO DE LA VIA Y DE LOS BACHES REALIZADOSEN EL PR 4+000 AL PR 6+000.

HITO1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUE - BODEGA, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA DESDE EL PR 14+500 AL PR14+981 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA Y DESDE PR 14+500 - PR14+586 Y DESDE EL PR14+611 - PR14+943 CARRIL IZQUIERDO PRIMERA CAPA. SE REALIZARON ENSAYOS Y TOMA DE MUESTRAS DEL ASFALTO, IGUALMENTE CONTROL DE LA TEMPERATURA POR PARTE DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE REALIZARON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA BACHES DESDE EL PR AL PR 14+638,75 AL PR14+758, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA CARPETA DEL PR15+537-PR15+574 CARRIL DERECHO SEGUNDA CAPA, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA CARPETA DEL PR15+537 - PR15+663,7 CARRIL IZQUIERDO PRIMERA Y SEGUNDA CAPA, SE REALIZA TOMA DE MUESTAS, ENSAYOS DE LABORATORIO Y TEMPERATURA DE MEZCLA ASFALTICA POR PARTE DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL, FRESADO PR 23+180 A PR 24+150 Y PR 18+460 A PR 18+630 ANCHO 8,10 METROS ESPESOR 0,10 METROS, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC -19 PR 22+700 A PR 23+175 Y PR 25+518,40 A PR 25+860 CARRIL IZQUIERDO SEGUNDA CAPA Y PR 22+701 A PR 23+176 CARRIL DERECHO SEGUNDA CAPA. SE INICIA EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE DEL PAVIMENTO RÍGIDO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL Y SE CONTINUA CON LA ADECUACION DE RUTA ALTERNA PARA EL PASO DE TRAFICO PESADO.

LLUVIAS Y EFECTOS: POR LAS CONTINUAS PRECIPITACIOONES QUE SE ESTAN GENERANDO EN LA ZONA DE GUAMAL Y EL BANCO HITO 3, EL MATERIAL QUE SE TIENE EN EXCAVACION PARA RETIRAL DEL SITIO, SE ENCUENTRA COMPLETAMENTE SATURADO COLOCANDO EN RIESGO EL CARGO DE ELLA Y LA MANIPULACION DE LA MAQUINARIA, POR ESTE MOTIVO NO SE GENERADO AVANCES EN ESTA ACTIVIDAD. SE ANEXA REGISTRO FOTOGRAFICO DEL ESTADO CON AGUAS LLUVIAS.

HITO4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO, SE REALIZA PARCHEO SECTORIZADO DEL PR 04+000 A PR 05+000. SE INICIA PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO AMBOS CARRILES (DERECHO E IZQUIERDO) DE LA RUTA 7805 Y SE CONTINUA PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO DE LA RUTA 4313 CARRIL IZQUIERDO.

HITO 5 RUTA 7806 EL BANCO - EL BURRO, SE REALIZARON PARCHEOS SECTORIZADOS DEL PR 01+000 A PR 02+000.

SE REALIZARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MARSHALL E INSPECCIÓN A LA MEZCLA TIPO (MD-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA (TPC) TOLUVIEJO COLOCADAS EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ – YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN LOS PR14+503-PR14+981 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA Y PR14+500-PR14+943 CARRIL IZQUIERDO PRIMERA CAPA, A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE (A & G) CURUMANÍ CESAR COLOCADA EN LA CARRETERA LA BODEGA-MOMPOX RUTA 78-03 HITO-3 EN LOS PR15+537-PR15+663 EN PRIMERA Y SEGUNDA CAPA Y EN LA CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO -4 COLOCADA EN PARCHEO EN LOS PR0+071-PR0+080 Y PR1+940, COLOCADA EN CARPETA EN LOS PR22+176-PR22+701 CARRIL DERECHO 2° CAPA Y PR22+175-PR22+700 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA Y LA CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO-5 EN LOS PR7+169-PR7+172, PR7+061-PR7+074 Y PR4+528-PR4+540 COMO PARCHEO . SE REALIZÓ CONTROL DE TEMPERATURA A LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS COLOCADAS EN LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 A LA LLEGADA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE (TPC) TOLUVIEJO SUCRE Y A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) Y (MDC-25) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE (A & G) CURUMANÍ CESAR COLOCADA EN LA CARRETERA LA BODEGA-MOMPOX RUTA 78-03 HITO 2 Y EN LA CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3. SE REALIZÓ VISITA A LA PLANTA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS DE (A & G) LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DE CESAR Y SE ENCONTRÓ PROCESANDO MEZCLAS ASFÁLTICAS TIPO (MDC-19) Y (MDC-25) EN LAS CUALES SE TOMARON MUESTRAS DE CADA UNA PARA ELABORAR BRIQUETAS PARA ENSAYO MARSHALL, EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, LIMITES, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MUESTRAS DE LOS AGREGADOS PÉTREOS QUE HACEN PARTE DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS, PARA LOS ENSAYOS PERIÓDICOS.

SEÑALIZACION: DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE BORDE DE PAVIMENTO CON PINTURA EN FRÍO DEL PUENTE SANTA LUCÍA PR72+400, DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE BORDE DE PAVIMENTO CON PINTURA EN FRÍO COLOR BLANCO DEL PR59+200 AL PR56+930, MARCAS VIALES DE ZONA ESCOLAR Y CRUCE PEATONAL EN EL PR58+000 COLEGIO MAO Y DEMARCACION DE LOS RESALTOS LADO DERECHO EN EL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO.

SST: DIA 20 y 21 DE MAYO DE 2022, SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 1 Y HITO 3 PR 14+500 Y PR 24, DIA 24 DE MAYO SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), DIA 25 DE MAYO SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-6 APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA) SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS, DIA 26 DE MAYO SE HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, POR PARTE DEL CONTRATISTA: Charlas de seguridad y capacitacion sst, Disposicion de residuos solidos, entrega de dotacion y uso epp, Señalizacion de areas, Capacitacion a la brigada de emergencia.

SOCIAL: EN ATENCIÓN A LAS OBLIGACIONES QUE LE ASISTEN A LA INTERVENTORÍA, SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CONTRATISTA EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ATENDIENDO REQUERIMIENTOS, INQUIETUDES Y/O SOLICITUDES DE LAS COMUNIDADES QUE SE ENCUENTRAN AL BORDE DE LA VIA ALTERNA, QUE SE UTILIZARA PARA EL TRANSITO DE VEHICULO PESADO QUE TRANSITA POR EL MUNICIPIO DE GUAMAL, PLANTEANDO ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LOS INCONVENIENTES QUE SE GENERAN CON EL PASO DEL TRAFICO Y LAS AGUAS LLUVIAS QUE CAEN POR ESTE TIEMPO EN LA ZONA. DE OTRA PARTE SE REALIZO UN TALLER DE SEGURIDAD VIAL, ACERCA DEL BUEN PEATÓN Y SU COMPORTAMIENTO AL TRANSITAR POR LAS VIAS, CON LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE LA INTITUCIÓN EDUCATIVA LOS MANGOS EN EL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
Continuar con los parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Parcheo desde el PR64+285-PR65+000.
- Continuar demarcación vial del pr 39+000 a Pr 45+000.
- Instalación de señales verticales faltantes
- Instalacion de capa asfaltica desde el PR14+900 al PR17+500 primera capa

HITO 2
- Se continua con parcheo sectorizado entre el PR13+800 - PR 21+000
- Extension de asfalto en el PR15+537 - PR15+667 C IZQUIERDO

HITO 3
- Toma de secciones transversales en la capa de rodadura del par 25+000 al pr 27+000 primera y segunda capa.
- Construcción de Resaltos tipo Envías en Sn Fernando (3 un) incluye en Zona escolar, marcas viales, según recomendaciones de Manual de Señalización del INVÍAS y de acuerdo a diseño de especialista Geométrico, carril izquierdo.
- Extendido y compactación de capa asfáltica MDC-19 segunda capa espesor: 0,05 m , primera y segunda capa.
- Excavacion y retiro de material del pavimento rígido existente en el municipio de Guamal Magdalena.

HITO 4
- Abscisado del tramo.
- Se continuara punteo y retiro de pavimento rígido ruta 4313 en mal estado existente en el municipio de El Banco magdalena.
- Inicio de retiro de las demoliciones de pavimento rígido ruta 7805, los dos carriles.
- Parcheo desde el PR 03+000 a Pr 07+000.

HITO 5
- Instalacion de señalizacion vertical y horizontal

SST: ENTREGA DE REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD, VERIFICACION DEL FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-6 - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, VERIFICACION DE DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA, VERIFICACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), ENTREGA DEL INFORME SEMANAL Y MENSUAL ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: Verificacion de senalizacion, uso epp,inpecciones de seguridad, acompañamiento en actvidades, charlas de seguridad, inducciones en caso de ingreso, entrega de elementos de bioseguridad.

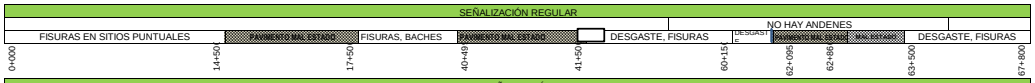
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, PROGRAMAR ACTIVIDADES CON LOS COMITES DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, ATENDER LAS SOLICITUDES E INQUIETUDES QUE SE PRESENTEN POR PARTE DE LAS COMUNIDADES Y/O ENTIDADES TERRITORIALES FRENTE A LAS INSTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES FRENTES DE OBRA QUE SE TIENEN A LO LARGO DEL PROYECTO.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 32	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

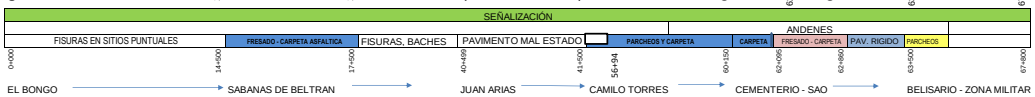
FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

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

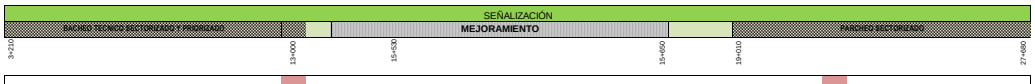
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 — **Estado Inicial 0**



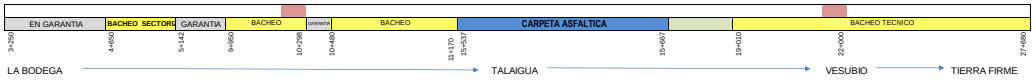
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 — **Estado del corredor**



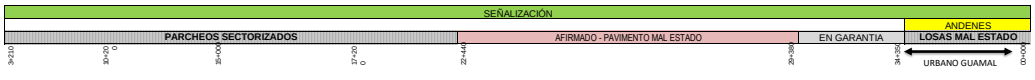
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 — **Estado Inicial 0**



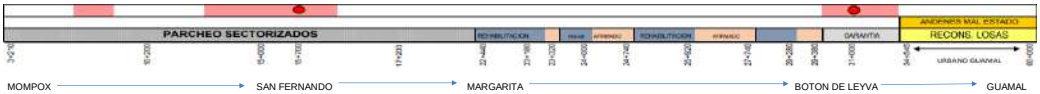
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 — **Estado del corredor**



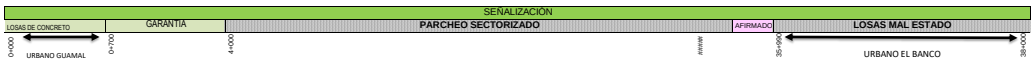
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado Inicial 0**



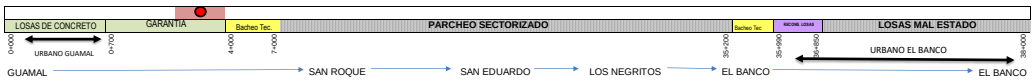
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado del corredor**



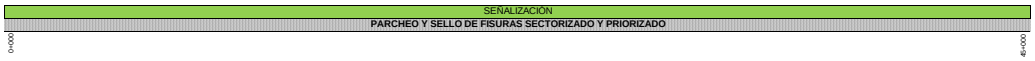
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado Inicial 0**



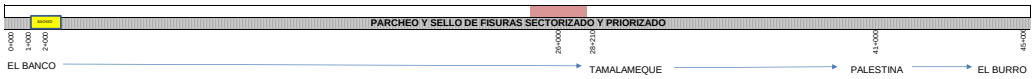
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado del corredor**



HITO 5. / SECTOR 5. RUTA No. 78-06



HITO 5. RUTA No. 78-06



Puntos de accidentalidad o Zona Escolar, Bandas alertadoras, Señalizacion de precaucion bandas alertadoras Y Senalizacion de restriccion de velocidad

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



HITO 1 - MEZCAL ASFALTICA CARPETA DESDE EL PR 14+500 AL PR14+981 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA



MEZCAL ASFALTICA CARPETA PR 14+500 - PR14+586 Y DESDE EL PR14+611 - PR14+943 C. IZQUIERDO



HITO 2 - EXTENSION DE ASFALTO PR15+574 - PR15+663,7



HITO 3 - FRESADO DE CARPETA EXISTENTE



HITO 3 - EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC -19 PARA CARPETA



HITO 3 - EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE EN PAVIMENTO RÍGIDO GUAMAL.



HITO 4 - PARCHEO SECTORIZADO



HITO 4 - PUNTEO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA RUTA 78-05 EL BANCO



SEÑALIZACION



HITO 1 PH-MAG-YATI 1RA CAPA PR 14+500 AL PR 15+000 - HITO 4 GUAMAL- BANCO GEORREFERENCIACIÓN



SOCIAL - ALLER SEGURIDAD VIAL SOBRE EL BUEN PEATON - I.E. LOS MANGOS TALAIGUA NUEVO (BOLÍVAR)



SST - INSPECCION DE SEGURIDAD A MAQUINARIA EN OBRA Y CHARLAS DE SEGURIDAD Y CAPACITACION SST

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. LA INTERVENTORIA CONSTANTEMENTE REALIZA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA ENTREGA OPORTUNA DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES GENERADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, ASI COMO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS PARA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA.
2. SE SOLICITA AL CONTRATISTA DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TOMA DE MUESTRAS DEL PAVIMENTO EN LA VIA MOMPOX - GUAMAL, LA PRESENTACION DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE DICHO SECTOR.
3. SE REALIZA VISITA A LAS ALCALDIAS DE LOS DIFERENTES MUNICIPIOS PARA COORDINAR LA SOCIALIZACION CON LAS COMUNIDADES DONDE SE VA A INICIAR LAS INTERVENCIONES.
4. SE ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE INICIO A LAS ACTIVIDADES QUE SE COMPROMETIO A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA, POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA:

NOMBRE: **ING. JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**

Matrícula Profesional No.: **No. MAT: 19202-09103 CAU**

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

MATRIZ DE RIESGOS

CONCURSO DE MERITOS ABIERTO

CMA-DO-SRN-0XX-2021

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		SEGUIMIENTO	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD	2022-05-31	
1	General	Externo	Selección - Ejecucion	Riesgo Economico - Riesgo Operacional	**Precios Artificialmente Bajos.** Se refiere a la posibilidad de que el proponente y/o contratista oferte precios que se pudieran considerar artificialmente bajos , no justificables, extremadamente más bajos del presupuesto y factor multiplicador y que pudieran poner en riesgo la ecución económica del contratista y posible detrimento en la calidad de la Interventoria.	Impacto económico desfavorable al Interventor	2	2	4	Riesgo Bajo		X	El proponente deberá ofrecer uno precios y/o tarifas competitivas, acordes al mercado y su espectativa de negocio con fundamento en la estructura de sus costos y el mercado. Implementacion de Controles en la Fase contractual que aseguren la eficiencia del Interventor en la ejecución del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta económica presentada.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de la interventoría con el cumplimiento de todas sus funciones técnicas. administrativas, financieras y jurídicas. Visitas de supervisión, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	Mensual	No ha ocurrido el evento	Se realizan todas las actividades de la Interventoría, manteniendo el control a la ejecución de actividades de obra. Acta parcial de obra No. 6
2	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Terminación anticipada del Contrato de Interventoría.** Se refiere a la posibilidad de que el contrato de Interventoría finalice antes del plazo previsto de ejecución debido de igual forma a la terminación anticipada del contrato de obra**.** Si éste llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contrato de Obra o por la Ley, el contrato de interventoría producto del presente concurso de méritos, será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización alguna.	Impacto económico desfavorable al Interventor	2	5	7	Riesgo Alto		X	Compromiso del Interventor en lo pertinente a sus obligaciones contractuales, en lograr el cumplimiento de la ejecución del contrato de obra, de manera que dentro de lo contractual se puedan solucionar oportunamente los problemas que se presenten en la ejecución del proyecto que puedan afectarlo de manera grave, con el riesgo de una terminación anticipada del mismo.	1	4	5	Riesgo medio	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Vigilancia y control de la ejecución de la obra, solución oportuna de problemas, escalamiento a la Entidad cuando sea necesaria su intervención, seguimiento permanente a la problemática que se se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.	No ha ocurrido el evento	Mediante los comités semanales se hace seguimiento a la problematicas que se presentan y se proponen las debidas soluciones. Plazo transcurrido = 8,5 meses
3	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de Estudios y Diseños y/o elaboración de estudios complementarios.** Se refiere a la posibilidad de realizar dichas modificaciones por el Contratista, y que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. Realizar al Contratista de Obra las observaciones oportunamente y velar porque se corrija lo pertinente, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento contínuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	No ha ocurrido el evento	Se realiza seguimiento continuo al desarrollo de los estudios que adelanta el Constructor con el apoyo de los especialistas del proyecto. Se adelantan estudios de suelos y pavimentos. Avance al 100%.
4	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR,** de los cálculos estructurales y/o estudios y/o diseños definitivos para la obra del contrato, elaborados por el CONTRATISTA de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, de manera que se vaya observando y corrigiendo lo pertinente a medida que se realiza la actualización, modificación o elaboración de los estudios, permitiendo cumplir con el cronograma de entregas parciales acordado con el Contratista y una vez terminado el plazo de estudios se cuente con el resultado de los mismos debidamente revisado y aprobado por el Interventor.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento contínuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que se cumplan con el cronograma de entregas parciales y con el resultado de los Estudios en el plazo estipulado. Seguimiento por parte del supervisor y/o Gestor, a la etapa de preconstrucción (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega total de los estudios. Requerimientos escritos al Interventor.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	No ha ocurrido el evento	Se ha realizado revisión permanente a los estuidios y diseños presentados por el Constructor. No se han presentado retrasos en la obra por causa de aprobación de estudios y diseños. En los informes semanales se registra el avance de este item que a la fecha se encuentra en un 100%.
5	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Autorizar y/o Aprobar actividades de obra con errores por parte de la INTERVENTORIA,** Se refiere a la posibilidad de que se ejecuten obras que contravienen los cálculos y/o estudios y/o diseños aprobados; Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el Contratista de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Con base en estudios y diseños confiables autorizar las obras respectivas; en caso de requerirse algún ajuste a los mismos por imprevistos encontrados en la ejecución de las obras, justificar, soportar y documentar técnicamente los cambios requeridos. Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proycto. En caso de detectar alguna deficiencia y/o inconsistencia en los mismos al momento de ejecutar las obras, adoptar los correctivos técnicos necesarios, justificados, soportados y documentados.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Al final de la ejecución del contrato.	la Interventoría debe efectuar seguimiento permanente tanto en la etapa de estudios, en la revisión y aprobación de los mismos, en forma que resulten con la calidad y confiabilidad requerida, como en la implementación en obra de los estudios y diseños aprobados y estar atenta a los eventuales imprevistos que puedan presentarse en la ejcución de las obras con respecto a los diseños aplicados, de manera que puedan tomarse correctivos oportunamente si fueren necesarios, los cuales deberá justificar, soportar y documentar.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios y durante la ejecución de las obras del contrato.	No ha ocurrido el evento	Se realiza control topográfico a todas las obras que se van a construir, así como se realizan ensayos de laboratorio de control. En el presente mes se ha solicitado al Constructor remitir los soportes de calidad de todos los elementos utilizados. Avance físico acumulado en obra de 59,91% Avance financiero acumulado ejecutado en obra de 33,9%
6	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Autorizar y/o Aprobar la participación de personal del Contratista de obra sin el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente**. Se refiere a la posibilidad de que se permita que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Deficiencia en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idóneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.	2	5	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de las requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilización del personal aprobado, mínimo en la dedicación prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestor deberá observar al Interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiéndole el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como Interventor.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que el Contratista cumpla, entre otros, con el personal profesional mínimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en idoneidad como en dedicación.	Permanente en la ejecución de la obra.	No ha ocurrido el evento	Se realiza la verificación de los perfiles de cargo contractual con el personal que participa en obra. Se verifica que este personal desarrolle las actividades del contrato de obra. En cuanto al personal de campo que cuente con la formación requerida técnica y en SST.
7	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra** ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA y medidas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso ó por defecto.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Mediciones de obra ejecutada con el debido detalle, revisión de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría. Corrección oportuna de las mediciones erróneas.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI, Cuando los desfases son desproporcionados y no se corrigen	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría.	La correspondiente a la medición de cada tipo de obra.	No ha ocurrido el evento	Se realiza revisión de la preacta de obra donde se coteja lo presentado por el Constructor con los datos de la Interventoría. Se lleva preacta acumulada para evitar pagos dobles u omisión de los mismos.
8	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimimiento a la señalización** preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., a cargo del CONTRATISTA que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la via y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentacio en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario	No ha ocurrido el evento	Se inspecciona diariamente el cumplimiento de la instalación y mantenmiento de las señales del PMT y de SST. Se realiza recorrido periodico SISOMA para identificar deficiencias.
9	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Deficientes controles por parte de la Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra.** Se refiere a la posibilidad de que se omitan los controles que pudieran llevar a obras discontínuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras discontínuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada	3	4	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe ser estricto con la Programación de obras de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestales anuales del mismo, de manera que cuando autorice una obra tenga la seguridad de que está financiada hasta su terminación, considerando también la continuidad en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con este fin.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. Seguimiento a Informes de Interventoría y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente.	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario.	No ha ocurrido el evento	Se realiza seguimiento semanal al avance de la programación de la obra. En los comites semanales se hace seguimiento al avance de la obra y se resulven temas que puedan afectar su evolución.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		SEGUIMIENTO	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD	2022-05-31	
10	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Deficiencia en los controles y seguimiento de la Interventoría a los frentes obligatorios de obra**. Se refiere a la posibilidad que las metodologías y procedimientos particulares no sean efectivos en el control de los frentes de Obra o que estén en contra del Manual de Interventoría del INVIAS.Riesgo que asume el INTERVENTOR	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	3	5	8	Riesgo Extremo		X	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor	No ha ocurrido el evento	Se han organizado tres frentes de Interventoría con recursos de transporte y personal con los cuales se cubre la inspección a los frentes que debe tener el constructor para el logro del programa de obra en el plazo pactado.
11	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor**, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución de la obra.	No ha ocurrido el evento	Se realiza inspección diaria a la obra para identificar deficiencias en la obra. Se llevan indicadores de gestión de calidad mensuales para monitorear la calidad del servicio y se realizan auditorías internas periódicas.
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Económico	Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en la etapa contractual como en la postcontractual, ya sea por procesos de multas, sanciones, reparación directa, etc, o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de interventoría. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados,	3	2	5	Riesgo Medio		X	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, exigiendo el cumplimiento de obligaciones del Contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	2	2	4	Riesgo Bajo	SI, dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiera en la etapa postcontractual.	No ha ocurrido el evento	En la estructura organizacional empresarial se cuenta con asesor jurídico que evalua el contrato y los casos que se presenten en la obra referentes a temas administrativos y legales.
13	Específico	Interno	Planeación - Selección	Económico	**Riesgo presentado por la no oportuna adjudicación de la Licitación Pública de Obra correspondiente a este proceso de Interventoría**. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR, hasta seis (6) meses después de adjudicado el contrato de Interventoría, teniendo en cuenta que la Licitación Pública y/o proceso de selección del Contratista de Obra, es un proceso independiente, que podría presentar demoras por observaciones presentadas al proceso, notificaciones de ley, o quedar desierto, entre otros aspectos. Riesgo que asume INVIAS después de seis (6) meses de adjudicado el contrato de Interventoría.	Desplazamiento en la ejecución del proyecto o no ejecución del proyecto en caso de declararse desierta la licitación pública de la obra respectiva	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, y estructuración de los proyectos, Atención a los procesos de selección para obra e interventoría, para evitar en lo posible demoras en el proceso de adjudicación de la obra.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Personal de la Entidad de la Planeación, Estructuración, procesos de Selección, Evaluación y Adjudicación	Al inicio de la etapa de planeación	A la terminación de la etapa de selección	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección de licitación pública para obra y concurso de méritos para interventoría.	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto	No se presentó el evento	El contrato de Obra y de Interventoría se adjudicaron con difeencia inferior a 6 meses.
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas**: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de concurso de méritos, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva nomativiidad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual	No ha ocurrido el evento	No se han identificado normas expedidas con posterioridad al contrato de Interventoría que afecten sus condiciones.
15	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Ambiental - Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales,** autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente	No ha ocurrido el evento	Se realiza inspección diaria a la obra para identificar deficiencias en la obra. Se llevan indicadores de gestión de calidad mensuales para monitorear la calidad del servicio y se realizan auditorías internas periódicas.
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Interventor, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de las Resoluciónes 0312 de 2019 y 679 de 2020, Informar de inmediato las novedades de salud.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal	No ha ocurrido el evento	Se realiza inspección de campo para verificar el personal que labora vs las afiliaciones a la ARL, así mismo se verifica la implementación de los controles del SST haciendo recorridos periódicos SISOMA de obra.
17	General	Externo	Ejecucion	Riesgos de la Salud	**Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.** Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demas, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biologicos	3	4	7	Riesgo Alto		X	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario	No ha ocurrido el evento	Se realiza inspección diaria a la obra para identificar sí los trabajadores usan los EPP adecuados, en caso negativo se reporta inmediatamente al Constructor para que tome los correctivos. Igual para la el personal de Interventoría con control de la dirección HSEQ.
18	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Sociales o Políticos	**Orden público:** Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia de las obras.	Posible pérdida de Bienes del Interventor, daños en obras del proyecto, reprogramación de cronogramas, retrazos en la ejecución de las obras.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Es responsabilidad del contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de Informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de proteger a sus colaboradores y los bienes puestos al servicio del contrato. El INVIAS de igual forma realizará la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución del contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	3	2	5	Riesgo Medio	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento	No ha ocurrido el evento	Se capacita a los trabajadores en medidas para el manejo del riesgo público, y se esta alerta de la información de medios oficiales. Se tienen definidos planes de emergencia para actuar en caso de que se presenten asonadas, hurtos, secuestros, hostigamientos. En el mes de mayo del 5 al 10 se presentó paro armado, durante este tiempo se suspendió la ejecución de los trabajos para salvaguarda a los trabajadores, equipos y obras. Este
19	General	Externo	Ejecucion	Riesgos de Corrupción	**Gestión Indebida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras.** Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de las Obras, de la Interventoría y de funcionarios de Invias, promuevan y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos destinados a las obras tanto en los aspectos financieros (anticipos), facturación, calidad y cantidad de materieles e insumos, diseños y obras sin justificar.	Graves daños personales e Institucionales. Daño a la reputación de la entidad, pérdida de recursos y daños sociales.	1	3	4	Riesgo Bajo	X	X	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Contratistas, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Cominidad en general) deberán actuar de manera diafana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente enj cuanto al manejo de los recursos publicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al INVIAS.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisores y/o Gestores y/o Funcionarios INVIAS	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	permanente	No ha ocurrido el evento	Se realizan auditorías de control para identificar posibles desviaciones que se presenten frente a los recursos del contrato y que no esten plenamente justificados. Se concientiza al personal al cumplimiento de los valores corporativos.

CATEGORIA	VALORACION
RARO	1
IMPROBABLE	2
POSIBLE	3
PROBABLE	4
CASI CIERTO	5

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9, 10	RIEGO EXTREMO
6, 7	RIEGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2, 3, 4	RIESGO BAJO
1	RIESGO INSIGNIFICANTE

OCURRIDOS	0

TOTAL RIESGOS	19
ASIG. INTERV	15
ASIG. INV	1
COMPART.	3

IG	Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
IG1	**Frecuencia de accidentalidad**	Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	(Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se presentaron X accidentes de trabajo	Mensual	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0
IG2	**Severidad de accidentalidad**	Número de días perdidos por accidentes de trabajo en el mes	(Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes + número de días cargados en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se perdieron X días por accidente de trabajo	Mensual	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IG3	**Proporción de accidentes de trabajo mortales**	Número de accidentes de trabajo mortales en el año	(Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año / Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año) * 100	En el año, el X% de accidentes de trabajo fueron mortales	Anual	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IG4	**Prevalencia de la enfermedad laboral**	Número de casos de enfermedad laboral presentes en una población en un periodo de tiempo	(Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo «Z» / Promedio de trabajadores en el periodo «Z») * 100.000	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IG5	**Incidencia de la enfermedad laboral**	Número de casos nuevos de enfermedad laboral en una población determinada en un período de tiempo	(Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo «Z» / Promedio de trabajadores en el periodo «Z») * 100.000	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IG6	**Ausentismo por causa médica**	Ausentismo es la no asistencia al trabajo, con incapacidad médica	(Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / Número de días de trabajo programados en el mes) * 100	En el mes se perdió X% de días programados de trabajo por incapacidad médica	Mensual	6,7	1,7	0,0	3,6	7,8

MES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.
Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes	0	0	1	0	0
Número de trabajadores en el mes	15	15	15	15	15
Frecuencia de accidentalidad	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0

MES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.
Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes + número de días cargados en el mes	0	0	0	0	0
Número de trabajadores en el mes	15	15	15	15	15
Severidad de accidentalidad	0	0	0	0	0

MES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.
Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año	0	0	0	0	0
Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año	0	0	0	0	0
Proporción de accidentes de trabajo mortales	0	0	0	0	0

MES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.
Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo «Z»	0	0	0	0	0
Promedio de trabajadores en el periodo «Z»	15	15	15	15	15
Prevalencia de la enfermedad laboral	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

MES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.
Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo «Z»	0	0	0	0	0
Promedio de trabajadores en el periodo «Z»	15	15	15	15	15
Incidencia de la enfermedad laboral	0	0	0	0	0

MES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.
Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes	24	6	0	13	28
Número de días de trabajo programados en el mes	360	360	360	360	360
Ausentismo por causa médica	6,7	1,7	0,0	3,6	7,8

Nota: En el mes de Mayo se perdio el 7,8% de dias programados de trabajo por incapacidad medica.

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A	SEGUIMIENTO DE USO EFICIENTE DEL PAPEL				
	Cód.: GI-F-41	Ver.: 00	Vig.:2019-12-20		Pág.: 1 de 1
NOMBRE DEL PROCESO	**N° DE FOTOCOPIAS O IMPRESIONES EN PAPEL**		**FECHA: Mayo Año: 2022**		**OBSERVACIONES**
	NUEVO SIN REUTILIZAR	**REUTILIZADO**	**MM**	**DD**	
PS-IPMB	0	0	5	Domingo	
PS-IPMB	35	3	5	2	
PS-IPMB	30	2	5	3	
PS-IPMB	28	1	5	4	
PS-IPMB	25	1	5	5	
PS-IPMB	30	4	5	6	
PS-IPMB	25	1	5	7	
PS-IPMB	0	0	5	Domingo	
PS-IPMB	32	1	5	9	
PS-IPMB	30	4	5	10	
PS-IPMB	16	1	5	11	
PS-IPMB	31	2	5	12	
PS-IPMB	15	3	5	13	
PS-IPMB	20	1	5	14	
PS-IPMB	0	0	5	Domingo	
PS-IPMB	30	1	5	16	
PS-IPMB	28	4	5	17	
PS-IPMB	36	3	5	18	
PS-IPMB	30	5	5	19	
PS-IPMB	33	2	5	20	
PS-IPMB	4	4	5	21	
PS-IPMB	0	0	5	Domingo	
PS-IPMB	23	3	5	23	
PS-IPMB	28	2	5	24	
PS-IPMB	32	1	5	25	
PS-IPMB	15	2	5	26	
PS-IPMB	24	5	5	27	
PS-IPMB	14	2	5	28	
PS-IPMB	0	0	5	Domingo	
PS-IPMB	0	0	5	Festivo	
PS-IPMB	33	5	5	31	
TOTAL	647	63			

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A	Formato de seguimiento a el Programa de Gestión y Manejo Integral de Residuos Sólidos			
	Cód.: GI-F-42	Ver.: 00	Vig.: 20/12/2019	Pág.: 1 de 1

INFORMACIÓN GENERAL

Encargado del seguimiento: **Firma:** _____ **Cargo:**

Proceso / Proyecto: IPMB **Lugar: Mompox** **Fecha: Mayo 2022**

Mes	Semana #	Residuo aprovechable						
		Volumen: **N° Bolsas/semana**	**El recipiente cuenta con bolsa gris** **Si / No**	**¿Se encuentran en buenas condiciones los recipientes?** **Si / No**	**¿El PGIRS del edificio almacena y dispone adecuadamente el residuo sólido? (Si aplica en la sede o proyecto)** **Si / No**	**Empresa encargada de reciclar el residuo**	**¿Hay factura de venta del residuo?** **Si / No**	**¿Los residuos son depositados en la unidad técnica de almacenamiento (sitio de acopio, carro de recolección, entre otros) el día correspondiente?** **Si / No**
Mes presente	1	1	No	Si	No	BIOGER .S.A.E.S.P	NO	Si
	2	1	No	SI	No	BIOGER .S.A.E.S.P	NO	Si
	3	1	No	SI	No	BIOGER .S.A.E.S.P	NO	Si
	4	1	No	SI	No	BIOGER .S.A.E.S.P	NO	Si
	5	1	No	SI	No	BIOGER .S.A.E.S.P	NO	Si
Total		Blanca 5	**¿Hay una correcta separación de los residuos sólidos?** Si ___X__ No ____					

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.	Formato de seguimiento a el Programa de Gestión y Manejo Integral de Residuos Sólidos			
	Cód.: GI-F-42	Ver.: 00	Vig.: 20/12/2019	Pág.: 1 de 1

INFORMACIÓN GENERAL

Encargado del seguimiento: Firma: _____ **Cargo:**

Proceso / Proyecto: PS-IPMB **Lugar: Mompox** **Fecha: Mayo 2022**

RESIDUOS ORDINARIOS

Mes	Semana #	Volumen: N° Bolsas/semana	Tamaño (largoX alto en cm) o peso de la bolsa (Kg)	El recipiente cuenta con bolsa gris o verde Si / No	¿Se encuentra en buenas condiciones los recipientes? Si / No	¿El PGIRS del edificio almacena y dispone adecuadamente el residuo sólido? (Si aplica en la sede o proyecto) Si / No	Empresa encargada de reciclar el residuo	¿Hay factura de venta del residuo? Si / No	¿Los residuos son depositados en la unidad técnica de almacenamiento (sitio de acopio, carro de recolección, entre otros) el día correspondiente? Si / No
Mes presenta	1	1	50x55	No	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	Si
	2	1	50x55	No	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	Si
	3	1	50x55	No	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	Si
	4	1	50x56	No	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	Si
	5	1	50x55	No	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	Si
Total		5	**¿Hay una correcta separación de los residuos sólidos?** Si _X_ No _____						

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.	Seguimiento de Gestión y Manejo Integral de los Residuos Peligrosos			
	Cod.: GI-F-43	Ver.: 00	Vig.: 2019-12-20	Pág.: 1 de 1

INFORMACIÓN GENERAL

Encargado del seguimiento: **Firma:** **Cargo:**

Sede:PS-IPMB **Fecha: Mayo 2022** **Hora:**

DATOS DEL PROCESO

Residuos sólidos peligrosos

Mes	Semana #	Tipo de residuo sólido peligroso	Bolsa / semana	Tamaño (largoX alto en cm) o peso de la bolsa (Kg)	Tiene bolsa roja Si / No		¿Los recipientes se encuentran en buen estado? Si / No	¿La bolsa cuenta con el rotulo y la etiqueta adecuada? Si / No	Empresa contratada	¿Hay certificado? Si / No	Firma y sello del recolector	¿Los residuos se entregan el día adecuado? Si / No
Mes presente	1	Biosanitario (mascarillas quirurgicas, guantes latex)	1	50x55		no	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	No	Si
	2		1	50x55		no	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	No	Si
	3		1	50x55		no	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	No	Si
	4		1	50x56		no	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	No	Si
	5		1	50x55		no	Si	No	BIOGER S.A.E.S.P	No	No	Si
Total			5	**¿Hay una correcta separación de los residuos sólidos? Si _X_ No _____**								

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	01/06/2022 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☑

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☐ **No.** _____
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546-2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA

RESOLUCIÓN No.: 2757 DE 21/09/2021 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 1581-2021 CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

PLAZO INICIAL: 9 Meses, 18 dias (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 13/10/2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: _____ (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 2.896.767.666,00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 2.896.767.666,00

PLAZO ACUMULADO: 9 Meses, 18 dias (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: _____ (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. __ de fecha _____		AÑO 2021						AÑO 2022																TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE			
											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																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.000.000,00		12	$ 84.000.000,00					0,60	$ 4.200.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	1,00	$ 7.000.000	0,40	$ 2.800.000	12,0	$ 84.000.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 6.200.000,00		12	$ 74.400.000,00					0,60	$ 3.720.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	0,40	$ 2.480.000	12,0	$ 74.400.000
3	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.843.000,00		12	$ 138.348.000,00					0,60	$ 6.917.400	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	1,00	$ 11.529.000	0,40	$ 4.611.600	12,0	############
4	1	Profesional Social	$ 4.500.000,00		12	$ 54.000.000,00					0,60	$ 2.700.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	0,40	$ 1.800.000	12,0	$ 54.000.000
5	1	Especialista Ambiental	$ 5.200.000,00		6	$ 31.200.000,00						$ -	0,25	$ 1.300.000	0,25	$ 1.300.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	1,00	$ 5.200.000	6,0	$ 31.200.000
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 5.200.000,00		6	$ 31.200.000,00					0,50	$ 2.600.000	0,25	$ 1.300.000	0,25	$ 1.300.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	6,0	$ 31.200.000
7	1	Especialista en Estructuras	$ 5.200.000,00		6	$ 31.200.000,00						$ -	0,25	$ 1.300.000	0,25	$ 1.300.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	1,00	$ 5.200.000	6,0	$ 31.200.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 5.200.000,00		6	$ 31.200.000,00						$ -	0,25	$ 1.300.000	0,25	$ 1.300.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	1,00	$ 5.200.000	6,0	$ 31.200.000
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 5.200.000,00		6	$ 31.200.000,00					0,50	$ 2.600.000	0,25	$ 1.300.000	0,25	$ 1.300.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	0,50	$ 2.600.000	6,0	$ 31.200.000
10	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 3.700.000,00		4	$ 14.800.000,00					0,40	$ 1.480.000	0,33	$ 1.221.000	0,33	$ 1.221.000	0,34	$ 1.258.000	0,34	$ 1.258.000	0,33	$ 1.258.000	0,33	$ 1.221.000	0,34	$ 1.258.000	0,33	$ 1.221.000	0,33	$ 1.221.000	0,33	$ 1.221.000	0,26	$ 962.000		$ -	4,0	$ 14.800.000
11	1	Auditor Interno de Calidad	$ 3.200.000,00		4	$ 12.800.000,00					0,40	$ 1.280.000		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 1.600.000	0,50	$ 1.600.000	0,50	$ 1.600.000	0,50	$ 1.600.000	0,50	$ 1.600.000	0,50	$ 1.600.000	0,50	$ 1.600.000	0,10	$ 320.000		$ -	4,0	$ 12.800.000
		PERSONAL TÉCNICO				$ -						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
12	1	Topógrafo Inspector	$ 2.500.000,00		12	$ 30.000.000,00					0,60	$ 1.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	0,40	$ 1.000.000	12,0	$ 30.000.000
13	1	Laboratorista Inspector	$ 2.500.000,00		12	$ 30.000.000,00					0,60	$ 1.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	0,40	$ 1.000.000	12,0	$ 30.000.000
14	1	Inspector SST	$ 2.500.000,00		12	$ 30.000.000,00					0,60	$ 1.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	0,40	$ 1.000.000	12,0	$ 30.000.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO				$ -						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
15	2	Cadenero	$ 1.500.000,00		12	$ 36.000.000,00					0,60	$ 1.800.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	0,40	$ 1.200.000	12,0	$ 36.000.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO				$ -						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
16	1	Secretaria	$ 1.500.000,00		12	$ 18.000.000,00					0,60	$ 900.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	0,40	$ 600.000	12,0	$ 18.000.000
17	3	Conductor	$ 1.600.000,00		12	$ 57.600.000,00					0,60	$ 2.880.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	0,40	$ 1.920.000	12,0	$ 57.600.000
		OTROS COSTOS DE PERSONAL										$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
		PROVISION JORNADAS 7X24										$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
18	1	Provisión Jornadas 7X24	7.306.000,00		1	$ 7.306.000,00						$ -	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,08	$ 584.480	0,12	$ 876.720	0,08	$ 584.480	1,0	$ 7.306.000
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 743.254.000,00					$ 35.577.400		$ 54.334.480		$ 54.334.480		$ 60.871.480		$ 62.471.480		$ 62.471.480		$ 62.434.480		$ 62.471.480		$ 62.434.480		$ 62.434.480		$ 62.434.480		$ 61.187.720		$ 39.796.080		$ 743.254.000
		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		2,36
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				**1.754.079.440,00**					$ 83.962.664		$ 128.229.373		$ 128.229.373		$ 143.656.693		$ 147.432.693		$ 147.432.693		$ 147.345.373		$ 147.432.693		$ 147.345.373		$ 147.345.373		$ 147.345.373		$ 144.403.019		$ 93.918.749		$ 1.754.079.440

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2021 OCTUBRE H-M	AÑO 2021 OCTUBRE VALOR	AÑO 2021 NOVIEMBRE H-M	AÑO 2021 NOVIEMBRE VALOR	AÑO 2021 DICIEMBRE H-M	AÑO 2021 DICIEMBRE VALOR	AÑO 2022 ENERO H-M	AÑO 2022 ENERO VALOR	AÑO 2022 FEBRERO H-M	AÑO 2022 FEBRERO VALOR	AÑO 2022 MARZO H-M	AÑO 2022 MARZO VALOR	AÑO 2022 ABRIL H-M	AÑO 2022 ABRIL VALOR	AÑO 2022 MAYO H-M	AÑO 2022 MAYO VALOR	AÑO 2022 JUNIO H-M	AÑO 2022 JUNIO VALOR	AÑO 2022 JULIO H-M	AÑO 2022 JULIO VALOR	AÑO 2022 AGOSTO H-M	AÑO 2022 AGOSTO VALOR	AÑO 2022 SEPTIEMBRE H-M	AÑO 2022 SEPTIEMBRE VALOR	AÑO 2022 OCTUBRE H-M	AÑO 2022 OCTUBRE VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																				
		VIATICOS																																				
19	1	Director y/o Especialistas	$ 250.000,00	DÍA	200	$ 50.000.000,00					10	$ 2.500.000	2	$ 500.000	2	$ 500.000	25	$ 6.250.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	20	$ 5.000.000	1	$ 250.000	200,0	$ 50.000.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA										$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
20	3		$ 5.200.000,00	MES	12	$ 187.200.000,00					0,6	$ 9.360.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	$ 15.600.000	1	##########	0,4	$ 6.240.000	12,0	############
21	1	Equipo completo de topografia	$ 2.200.000,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 26.400.000,00					0,6	$ 1.320.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	0,4	$ 880.000	12,0	$ 26.400.000
22	1	Laboratorio de ensayos de materiales, suelos, pavimentos y concretos completo	$ 2.200.000,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 26.400.000,00					0,6	$ 1.320.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000	0,4	$ 880.000	12,0	$ 26.400.000
23	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.600.000,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 19.200.000,00					1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000	1	$ 1.600.000		$ -	12,0	$ 19.200.000
		OTROS COSTOS										$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -
24	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 700.000,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 8.400.000,00					0,951	$ 665.970	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	1	$ 700.000	0,047655	$ 33.359	12,0	$ 8.399.328
25	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 554.000,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 6.648.000,00					1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000	1,00	$ 554.000		$ -	12,0	$ 6.648.000
26	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 700.000,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 8.400.000,00					0,28	$ 194.990	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	1,00	$ 700.000	0,72	$ 505.010	12,0	$ 8.400.000
27	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 908.334,00	SEGUN COMPROVANTE MES	12	$ 10.900.008,00					0,281	$ 255.005	0,72	$ 654.000	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	1,00	$ 908.334	12,0	$ 10.900.680
28	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 350.000,00	SEGUN COMPROVANTE	12	$ 4.200.000,00						$ -	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	1,00	$ 350.000	12,0	$ 4.200.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																																				
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 347.748.008,00					$ 17.769.965		$ 25.058.000		$ 25.312.334		$ 31.062.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 29.812.334		$ 10.046.702		$ 347.748.008
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 2.101.827.448,00					$ 101.732.629		$ 153.287.373		$ 153.541.707		$ 174.719.027		$ 177.245.027		$ 177.245.027		$ 177.157.707		$ 177.245.027		$ 177.157.707		$ 177.157.707		$ 177.157.707		$ 174.215.353		$ 103.965.451		$ 2.101.827.448
		Provisión para ajustes y frente adicional (D)				$ 332.431.095,00																																$ 332.431.095,00
		Subtotal costos básicos (E) = (C) + (D)				$ 2.434.258.543,00					$ 101.732.629		$ 153.287.373		$ 153.541.707		$ 174.719.027		$ 177.245.027		$ 177.245.027		$ 177.157.707		$ 177.245.027		$ 177.157.707		$ 177.157.707		$ 177.157.707		$ 174.215.353		$ 103.965.451		$ 2.434.258.543
		IVA (F) = (E) * (% IVA)				$ 462.509.123,00					$ 19.329.200		$ 29.124.601		$ 29.172.924		$ 33.196.615		$ 33.676.555		$ 33.676.555		$ 33.659.964		$ 33.676.555		$ 33.659.964		$ 33.659.964		$ 33.659.964		$ 33.100.917		$ 19.753.436		$ 462.509.123
		Costo Total = (E) + (F)				$ 2.896.767.666,00					$ 121.061.829		$ 182.411.974		$ 182.714.631		$ 207.915.642		$ 210.921.582		$ 210.921.582		$ 210.817.671		$ 210.921.582		$ 210.817.671		$ 210.817.671		$ 210.817.671		$ 207.316.270		$ 123.718.887		$ 2.896.767.666

* 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:

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: **JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula No.: **19202 - 09103 CAU**

Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula No.: **13202 - 097750 BLV**

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

MATRIZ DE RIESGOS

CONCURSO DE MERITOS ABIERTO

CMA-DO-SRN-0XX-2021

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		SEGUIMIENTO	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD	2022-02-28	
1	General	Externo	Selección - Ejecucion	Riesgo Economico - Riesgo Operacional	**Precios Artificialmente Bajos.** Se refiere a la posibilidad de que el proponente y/o contratista oferte precios que se pudieran considerar artificialmente bajos , no justificables, extremadamente más bajos del presupuesto y factor multiplicador y que pudieran poner en riesgo la ecución económica del contratista y posible detrimento en la calidad de la Interventoria.	Impacto económico desfavorable al Interventor	2	2	4	Riesgo Bajo		X	El proponente deberá ofrecer uno precios y/o tarifas competitivas, acordes al mercado y su espectativa de negocio con fundamento en la estructura de sus costos y el mercado. Implementacion de Controles en la Fase contractual que aseguren la eficiencia del Interventor en la ejecución del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta económica presentada.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de la interventoría con el cumplimiento de todas sus funciones técnicas. administrativas, financieras y jurídicas. Visitas de supervisión, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	Mensual	No ha ocurrido el evento	Se realizan todas las actividades de la Interventoría, manteniendo el control a la ejecución de actividades de obra.
2	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Terminación anticipada del Contrato de Interventoría.** Se refiere a la posibilidad de que el contrato de Interventoría finalice antes del plazo previsto de ejecución debido de igual forma a la terminación anticipada del contrato de obra**.** Si éste llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contrato de Obra o por la Ley, el contrato de interventoría producto del presente concurso de méritos, será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización alguna.	Impacto económico desfavorable al Interventor	2	5	7	Riesgo Alto		X	Compromiso del Interventor en lo pertinente a sus obligaciones contractuales, en lograr el cumplimiento de la ejecución del contrato de obra, de manera que dentro de lo contractual se puedan solucionar oportunamente los problemas que se presenten en la ejecución del proyecto que puedan afectarlo de manera grave, con el riesgo de una terminación anticipada del mismo.	1	4	5	Riesgo medio	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Vigilancia y control de la ejecución de la obra, solución oportuna de problemas, escalamiento a la Entidad cuando sea necesaria su intervención, seguimiento permanente a la problemática que se se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.	No ha ocurrido el evento	Mediante los comités semanales se hace seguimiento a la problematicas que se presentan y se proponen las debidas soluciones.
3	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de Estudios y Diseños y/o elaboración de estudios complementarios.** Se refiere a la posibilidad de realizar dichas modificaciones por el Contratista, y que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. Realizar al Contratista de Obra las observaciones oportunamente y velar porque se corrija lo pertinente, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	No ha ocurrido el evento	Se realiza seguimiento continuo al desarrollo de los estudios que adelanta el Constructor con el apoyo de los especialistas del proyecto. Se adelantan estudios de suelos y pavimentos.
4	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR,** de los cálculos estructurales y/o estudios y/o diseños definitivos para la obra del contrato, elaborados por el CONTRATISTA de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, de manera que se vaya observando y corrigiendo lo pertinente a medida que se realiza la actualización, modificación o elaboración de los estudios, permitiendo cumplir con el cronograma de entregas parciales acordado con el Contratista y una vez terminado el plazo de estudios se cuente con el resultado de los mismos debidamente revisado y aprobado por el Interventor.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que se cumplan con el cronograma de entregas parciales y con el resultado de los Estudios en el plazo estipulado. Seguimiento por parte del supervisor y/o Gestor, a la etapa de preconstrucción (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega total de los estudios. Requerimientos escritos al Interventor.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	No ha ocurrido el evento	
5	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Autorizar y/o Aprobar actividades de obra con errores por parte de la INTERVENTORIA,** Se refiere a la posibilidad de que se ejecuten obras que contravienen los cálculos y/o estudios y/o diseños aprobados; Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el Contratista de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Con base en estudios y diseños confiables autorizar las obras respectivas; en caso de requerirse algún ajuste a los mismos por imprevistos encontrados en la ejecución de las obras, justificar, soportar y documentar técnicamente los cambios requeridos. Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proycto. En caso de detectar alguna deficiencia y/o inconsistencia en los mismos al momento de ejecutar las obras, adoptar los correctivos técnicos necesarios, justificados, soportados y documentados.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Al final de la ejecución del contrato.	la Interventoría debe efectuar seguimiento permanente tanto en la etapa de estudios, en la revisión y aprobación de los mismos, en forma que resulten con la calidad y confiabilidad requerida, como en la implementación en obra de los estudios y diseños aprobados y estar atenta a los eventuales imprevistos que puedan presentarse en la ejcución de las obras con respecto a los diseños aplicados, de manera que puedan tomarse correctivos oportunamente si fueren necesarios, los cuales deberá justificar, soportar y documentar.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios y durante la ejecución de las obras del contrato.	No ha ocurrido el evento	
6	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Autorizar y/o Aprobar la participación de personal del Contratista de obra sin el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente**. Se refiere a la posibilidad de que se permita que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Deficiencia en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idóneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.	2	5	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de las requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilización del personal aprobado, mínimo en la dedicación prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestor deberá observar al Interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiéndole el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como Interventor.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que el Contratista cumpla, entre otros, con el personal profesional mínimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en idoneidad como en dedicación.	Permanente en la ejecución de la obra.	No ha ocurrido el evento	

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		SEGUIMIENTO	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD	2022-02-28	
7	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra** ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA y medidas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso ó por defecto.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Mediciones de obra ejecutada con el debido detalle, revisión de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría. Corrección oportuna de las mediciones erróneas.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI, Cuando los desfases son desproporcionados y no se corrigen	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría.	La correspondiente a la medición de cada tipo de obra.	No ha ocurrido el evento	
8	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimimiento a la señalización** preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., a cargo del CONTRATISTA que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la via y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentacio en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario	No ha ocurrido el evento	
9	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Deficientes controles por parte de la Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra.** Se refiere a la posibilidad de que se omitan los controles que pudieran llevar a obras discontinuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras discontinuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada	3	4	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe ser estricto con la Programación de obras de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestales anuales del mismo, de manera que cuando autorice una obra tenga la seguridad de que está financiada hasta su terminación, considerando también la continuidad en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con este fin.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. Seguimiento a Informes de Interventoría y al cumplimiento en la ejecución del programa de	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario.	No ha ocurrido el evento	
10	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Deficiencia en los controles y seguimiento de la Interventoría a los frentes obligatorios de obra.** Se refiere a la posibilidad que las metodologias y procedimientos particulares no sean efectivos en el control de los frentes de Obra o que estén en contra del Manual de Interventoría del INVIAS.Riesgo que asume el INTERVENTOR	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	3	5	8	Riesgo Extremo		X	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor	No ha ocurrido el evento	
11	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor**, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución de la obra.	No ha ocurrido el evento	
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Económico	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en la etapa contractual como en la postcontractual,** ya sea por procesos de multas, sanciones, reparación directa, etc, o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de interventoría. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados,	3	2	5	Riesgo Medio		X	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, exigiendo el cumplimiento de obligaciones del Contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	2	2	4	Riesgo Bajo	SI, dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiera en la etapa postcontractual.	No ha ocurrido el evento	
13	Específico	Interno	Planeación - Selección	Económico	**Riesgo presentado por la no oportuna adjudicación de la Licitación Pública de Obra correspondiente a este proceso de Interventoría**. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR, hasta seis (6) meses después de adjudicado el contrato de Interventoría, teniendo en cuenta que la Licitación Pública y/o proceso de selección del Contratista de Obra, es un proceso independiente, que podría presentar demoras por observaciones presentadas al proceso, notificaciones de ley, o quedar desierto, entre otros aspectos. Riesgo que asume INVIAS después de seis (6) meses de adjudicado el contrato de Interventoría.	Desplazamiento en la ejecución del proyecto o no ejecución del proyecto en caso de declararse desierta la licitación pública de la obra respectiva	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, y estructuración de los proyectos, Atención a los procesos de selección para obra e interventoría, para evitar en lo posible demoras en el proceso de adjudicación de la obra.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Personal de la Entidad de la Planeación, Estructuración, procesos de Selección, Evaluación y Adjudicación	Al inicio de la etapa de planeación	A la terminación de la etapa de selección	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección de licitación pública para obra y concurso de méritos para interventoría.	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto	No se presentó el evento	El contrato de Obra y de Interventoría se adjudicaron con difeencia inferior a 6 meses.
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas**: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de concurso de méritos, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva nomatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual	No ha ocurrido el evento	No se han identificado normas expedidas con posterioridad al contrato de Interventoría que afecten sus condiciones.
15	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo Ambiental - Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales,** autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente	No ha ocurrido el evento	
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Interventor, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de las Resoluciónes 0312 de 2019 y 679 de 2020, Informar de inmediato las novedades de salud.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal	No ha ocurrido el evento	

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		SEGUIMIENTO	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD	2022-02-28	
17	General	Externo	Ejecucion	Riesgos de la Salud	**Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.** Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demas, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biologicos	3	4	7	Riesgo Alto		X	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario	No ha ocurrido el evento	
18	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Sociales o Politicos	**Orden público:** Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia de las obras.	Posible pérdida de Bienes del Interventor, daños en obras del proyecto, reprogramación de cronogramas, retrazos en la ejecución de las obras.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Es responsabilidad del contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de Informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de proteger a sus colaboradores y los bienes puestos al servicio del contrato. El INVIAS de igual forma realizará la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución del contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	3	2	5	Riesgo Medio	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento	No ha ocurrido el evento	
19	General	Externo	Ejecucion	Riesgos de Corrupción	**Gestión Indebida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras.** Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de las Obras, de la Interventoría y de funcionarios de Invías, promuevan y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos destinados a las obras tanto en los aspectos financieros (anticipos), facturación, calidad y cantidad de materiales e insumos, diseños y obras sin justificar.	Graves daños personales e Institucionales. Daño a la reputación de la entidad, pérdida de recursos y daños sociales.	1	3	4	Riesgo Bajo	X	X	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Contratistas, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Cominidad en general) deberán actuar de manera diafana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente enj cuanto al manejo de los recursos publicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al INVIAS.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisores y/o Gestores y/o Funcionarios INVIAS	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	permanente	No ha ocurrido el evento	

CATEGORIA	VALORACION
RARO	1
IMPROBABLE	2
POSIBLE	3
PROBABLE	4
CASI CIERTO	5

IMPACTO DEL RIESGO	
CATEGORIA	VALORACION
INSIGNIFICANTE	1
MENOR	2
MODERADO	3
MAYOR	4
CATASTROFICO	5

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9, 10	RIEGO EXTREMO
6, 7	RIEGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2, 3, 4	RIESGO BAJO
1	RIESGO INSIGNIFICANTE

CATEGORIA DEL RIESGO	
TIPO	CONVENCION
GENERAL	G
ESPECIFICO	E

OCURRIDOS	0
TOTAL RIESGOS	19
ASIG. INTERV	15
ASIG. INV	1
COMPART.	3

ANEXO 2.1

SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

- MINFRA-MN-IN-2-FR-1 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE OBRA FORMATO

- MEPI-MN-IN-2-FR-2 INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

FECHA	5	MAYO	2022
	(Día)	(Mes)	(Año)

UNIDAD EJECUTORA GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 2
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA No. 1581 **DE** 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 **DE** 2021 **INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 13,294,571,526
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

JUSTIFICACIÓN: La modificación se da debido a la necesidad de mayor inversion en compras de materiales de asfalto y señalización teniendo en cuenta el resultado de la revisión de los diseños, que tuvieron una modificaron importante por el aumento del TPD al entrar en funcionamiento los puentes El Roncador, Santa Lucia y El Limón; que dieron continuidad al corredor vial atrayendo un trafico de carga importante. Y al mayor volumen de parcheos dada la evolución de daños del corredor desde el momento en que se hizo la patologia para los diseños hasta el momento en que se inicio el proyecto.

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VR. MES 6	VR. MES 7	VR. MES 8	VR. MES 9	VR. MES 10	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	Anticipo para vallas de información	$ -	$ -	$ 12,000,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12,000,000	0.09%
2	Pago de salarios	$ -	$ -	$ 56,125,938	$ 79,271,584.00	$ -	$ 101,608,367.00	$ 120,529,301	$ 77,151,636	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 574,686,826	4.32%
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0.00%
4	Compra de Maquinaria	$ -	$ -	$ 56,127,407	$ -	$ -	$ -	$ 221,759,119	$ -	$ -	$ -	$ 277,886,526	2.09%
5	Anticipo de base granular	$ -	$ -	$ -	$ 100,000,000.00	$ -	$ 698,326,735	$ 364,336,757	$ -	$ -	$ -	$ 1,162,663,492	8.75%
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ -	$ -	$ 447,135,600	$ 1,102,769,006.00	$ 605,783,608.00	$ 942,607,824.00	$ 972,469,318	$ 1,520,000,000	$ 800,000,000	$ 744,007,792	$ 7,134,773,148	53.67%
7	Riego con emulsion asfaltica	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 81,196,311.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 81,196,311	0.61%
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0.00%
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 38,215,000	$ -	$ -	$ 20,000,000	$ -	$ 58,215,000	0.44%
10	Anticipo control de calidad de la obra	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 37,255,436	$ 12,744,564	$ 50,322,743	$ -	$ -	$ 100,322,743	0.75%
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ -	$ -	$ 2,500,000,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 80,000,000	$ -	$ 2,580,000,000	19.41%
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0.00%
13	Fresado	$ -	$ -	$ 55,512,000	$ -	$ -	$ 150,584,435	$ -	$ -	$ 127,381,211	$ -	$ 333,477,646	2.51%
14	Señalización	$ -	$ -	$ 323,100,000	$ -	$ 126,900,000	$ -	$ -	$ 251,840,730	$ 237,509,104	$ 40,000,000	$ 979,349,834	7.37%
												$ -	0.00%
TOTAL		**$ -**	**$ -**	**$ 3,450,000,945**	**$ 1,282,040,590**	**$ 732,683,608**	**$ 2,049,794,108**	**$ 1,691,839,059**	**$ 1,899,315,109**	**$ 1,334,890,315**	**$ 854,007,792**	**$ 13,294,571,526**	**100.00%**

NOTAS:
a) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo otorgado al contratista.

b) 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 con sus repuestos, 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.

c) Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo con sus repuestos; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se estudiará y conceptuará por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realizará por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General del INVIAS para cada caso específico.

d) No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.

e) El contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.

Firma
LUIS CARLOS NADER MUSKUS
Representante Legal
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Matricula No.: 0820221349 ATL

Firma
MANUEL JOSÉ BRAVO FERNÁNDEZ
Representante Legal
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
Matrícula No.: 891 CAU

Original: Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
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	1 DE 1

FECHA: 13/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 9 **MES:** may-22 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ( )

CONTRATO DE OBRA No. 1581 **DE** 2021

CONTRATO DE FIDUCIA No. 14472 **DE** 2021 ENTIDAD FINANCIERA: BANCOLOMBIA

CUENTA BANCARIA No. 961-00000-417 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: BANCA EMPRESAS

ANTICIPO OTORGADO: 27 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 13,294,571,526.00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUÉ-YATI 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 DEL CESAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 (Indicar número y año) **DE** 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

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
CUENTA DE COBRO	2022-010	10-may-22	C.I MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA	$ 1,200,000,000.00	6	ANTICIPO PROVEEDOR DE MEZCLA ASFALTICA

* 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 la Interventoría).

** 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.

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	Anticipo para vallas de información	$ 12,000,000.00	$ 12,000,000.00	$ -	$ 12,000,000.00	$ -
2	Pago de salarios	$ 590,036,633.09	$ 290,036,633.09	$ -	$ 290,036,633.09	$ 300,000,000.00
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ 277,886,526.00	$ -	$ 277,886,526.00	$ -
5	Anticipo de base granular	$ 784,336,757.00	$ 784,336,757.00	$ -	$ 784,336,757.00	$ -
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 7,008,250,000.00	$ 4,507,950,000.00	$ 1,200,000,000.00	$ 5,707,950,000.00	$ 1,300,300,000.00
7	Riego con emulsión asfaltica	$ 81,196,311.00	$ 81,196,311.00	$ -	$ 81,196,311.00	$ -
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,315,000.00	$ 38,315,000.00	$ -	$ 38,315,000.00	$ 20,000,000.00
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$ 101,876,399.00	$ 50,000,000.00	$ -	$ 50,000,000.00	$ 51,876,399.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 3,115,227,630.91	$ 2,500,000,000.00	$ -	$ 2,500,000,000.00	$ 615,227,630.91
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13	Fresado	$ 256,096,435.00	$ 206,096,435.00	$ -	$ 206,096,435.00	$ 50,000,000.00
14	Señalización	$ 1,009,349,834.00	$ 450,000,000.00	$ -	$ 450,000,000.00	$ 559,349,834.00
	TOTALES	$ 13,294,571,526.00	$ 9,197,817,662.09	$ 1,200,000,000.00	$ 10,397,817,662.09	$ 2,896,753,863.91

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME : Marzo 2022 (Indicar el mes) $ 4,712,428.00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 32,118,540.95 (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
TEJ3		$ 7,075,979	NOVIEMBRE	13/12/2021	$ 7,075,979
TEJ 16		$ 8,338,397	DICIEMBRE	7/01/2022	$ 15,414,376
TEJ 19		$ 6,505,072	ENERO	22/02/2022	$ 21,919,448
TEJ 29		$ 5,486,665	FEBRERO	10/03/2022	$ 27,406,113
TEJ 39		$ 4,712,428	MARZO	12/04/2022	$ 32,118,541

(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:
Nombre: LUIS CARLOS NADER MUSKUS
Representante Legal o Delegado
Contratista CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Matrícula Profesional I 08200000221349 ATL

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2022.05.16 14:21:00 -05'00'

Firma:
Nombre: MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
Matrícula Profesional No.: 891 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. 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	1 DE 1

FECHA: 13/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 10 **MES:** may-22 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** | |

CONTRATO DE OBRA No. 1581 **DE** 2021

CONTRATO DE FIDUCIA No. 14472 **DE** 2021 ENTIDAD FINANCIERA: BANCOLOMBIA

CUENTA BANCARIA No. 961-00000-417 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: BANCA EMPRESAS

ANTICIPO OTORGADO: 27 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 13,294,571,526.00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUÉ-YATI 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 DEL CESAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 (Indicar número y año) **DE** 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

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
CUENTA DE COBRO	1022022	1-feb-22	GRUPO ORPA S.A.S.	$ 200,000,000.00	6	ANTICIPO PROVEEDOR DE MEZCLA ASFALTICA

* 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 la Interventoría).

** 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.

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	Anticipo para vallas de información	$ 12,000,000.00	$ 12,000,000.00	$ -	$ 12,000,000.00	$ -
2	Pago de salarios	$ 590,036,633.09	$ 290,036,633.09	$ -	$ 290,036,633.09	$ 300,000,000.00
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ 277,886,526.00	$ -	$ 277,886,526.00	$ -
5	Anticipo de base granular	$ 784,336,757.00	$ 784,336,757.00	$ -	$ 784,336,757.00	$ -
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 7,008,250,000.00	$ 5,707,950,000.00	$ 200,000,000.00	$ 5,907,950,000.00	$ 1,100,300,000.00
7	Riego con emulsión asfaltica	$ 81,196,311.00	$ 81,196,311.00	$ -	$ 81,196,311.00	$ -
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,315,000.00	$ 38,315,000.00	$ -	$ 38,315,000.00	$ 20,000,000.00
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$ 101,876,399.00	$ 50,000,000.00	$ -	$ 50,000,000.00	$ 51,876,399.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 3,115,227,630.91	$ 2,500,000,000.00	$ -	$ 2,500,000,000.00	$ 615,227,630.91
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13	Fresado	$ 256,096,435.00	$ 206,096,435.00	$ -	$ 206,096,435.00	$ 50,000,000.00
14	Señalización	$ 1,009,349,834.00	$ 450,000,000.00	$ -	$ 450,000,000.00	$ 559,349,834.00
	TOTALES	$ 13,294,571,526.00	$ 10,397,817,662.09	$ 200,000,000.00	$ 10,597,817,662.09	$ 2,696,753,863.91

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME : Marzo 2022 (Indicar el mes) $ 4,712,428.00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 32,118,540.95 (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
TEJ3		$ 7,075,979	NOVIEMBRE	13/12/2021	$ 7,075,979
TEJ 16		$ 8,338,397	DICIEMBRE	7/01/2022	$ 15,414,376
TEJ 19		$ 6,505,072	ENERO	22/02/2022	$ 21,919,448
TEJ 29		$ 5,486,665	FEBRERO	10/03/2022	$ 27,406,113
TEJ 39		$ 4,712,428	MARZO	12/04/2022	$ 32,118,541

(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:
Nombre: LUIS CARLOS NADER MUSKUS
Representante Legal o Delegado
Contratista CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Matrícula Profesional 08200000221349 ATL

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2022.05.16 14:26:50 -05'00'

Firma:
Nombre: MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
Matrícula Profesional No.: 891 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. 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 INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 13/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 11 **MES:** may-22 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☐

CONTRATO DE OBRA No. 1581 **DE** 2021

CONTRATO DE FIDUCIA No. 14472 **DE** 2021 ENTIDAD FINANCIERA: **BANCOLOMBIA**

CUENTA BANCARIA No. 961-00000-417 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: **BANCA EMPRESAS**

ANTICIPO OTORGADO: 27 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 13,294,571,526.00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUÉ-YATI 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 DEL CESAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 (Indicar número y año) **DE** 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

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
CUENTA DE COBRO	1	13-may-22	TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE S.A.S.	$ 120,000,000.00	6	ANTICIPO PROVEEDOR DE MEZCLA ASFALTICA

* 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 la Interventoría).

** 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.

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	Anticipo para vallas de información	$ 12,000,000.00	$ 12,000,000.00	$ -	$ 12,000,000.00	$ -
2	Pago de salarios	$ 590,036,633.09	$ 290,036,633.09	$ -	$ 290,036,633.09	$ 300,000,000.00
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ 277,886,526.00	$ -	$ 277,886,526.00	$ -
5	Anticipo de base granular	$ 784,336,757.00	$ 784,336,757.00	$ -	$ 784,336,757.00	$ -
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 7,008,250,000.00	$ 5,907,950,000.00	$ 120,000,000.00	$ 6,027,950,000.00	$ 980,300,000.00
7	Riego con emulsión asfaltica	$ 81,196,311.00	$ 81,196,311.00	$ -	$ 81,196,311.00	$ -
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,315,000.00	$ 38,315,000.00	$ -	$ 38,315,000.00	$ 20,000,000.00
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$ 101,876,399.00	$ 50,000,000.00	$ -	$ 50,000,000.00	$ 51,876,399.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 3,115,227,630.91	$ 2,500,000,000.00	$ -	$ 2,500,000,000.00	$ 615,227,630.91
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13	Fresado	$ 256,096,435.00	$ 206,096,435.00	$ -	$ 206,096,435.00	$ 50,000,000.00
14	Señalización	$ 1,009,349,834.00	$ 450,000,000.00	$ -	$ 450,000,000.00	$ 559,349,834.00
	TOTALES	$ 13,294,571,526.00	$ 10,597,817,662.09	$ 120,000,000.00	$ 10,717,817,662.09	$ 2,576,753,863.91

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME : Marzo 2022 (Indicar el mes) $ 4,712,428.00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 32,118,540.95 (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
TEJ3		$ 7,075,979	NOVIEMBRE	13/12/2021	$ 7,075,979
TEJ 16		$ 8,338,397	DICIEMBRE	7/01/2022	$ 15,414,376
TEJ 19		$ 6,505,072	ENERO	22/02/2022	$ 21,919,448
TEJ 29		$ 5,486,665	FEBRERO	10/03/2022	$ 27,406,113
TEJ 39		$ 4,712,428	MARZO	12/04/2022	$ 32,118,541

(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:
Nombre: LUIS CARLOS NADER MUSKUS
Representante Legal o Delegado
Contratista CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Matrícula Profesional No.: 08200000221349 ATL

Firma: MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2022.05.16 14:29:41 -05'00'
Nombre: MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
Matrícula Profesional No.: 891 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. 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	1 DE 1

FECHA: 13/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 12 **MES:** may-22 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ( )

CONTRATO DE OBRA No. 1581 **DE** 2021

CONTRATO DE FIDUCIA No. 14472 **DE** 2021 ENTIDAD FINANCIERA: **BANCOLOMBIA**

CUENTA BANCARIA No. 961-00000-417 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: **BANCA EMPRESAS**

ANTICIPO OTORGADO: 27 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 13,294,571,526.00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUÉ-YATI 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 DEL CESAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 (Indicar número y año) **DE** 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

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
SOPORTE	8	13-may-22	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL	$ 77,151,636.00	2	Pago de salarios
SOPORTE	8	13-may-22	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL	$ 332,236,637.00	6	Anticipo mezcla asfaltica
SOPORTE	8	13-may-22	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL	$ 50,322,743.00	10	Anticipo de Control calidad de la obra

* 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 la Interventoría).

** 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.

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	Anticipo para vallas de información	$ 12,000,000.00	$ 12,000,000.00	$ -	$ 12,000,000.00	$ -
2	Pago de salarios	$ 590,036,633.09	$ 290,036,633.09	$ 77,151,636.00	$ 367,188,269.09	$ 222,848,364.00
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ 277,886,526.00	$ -	$ 277,886,526.00	$ -
5	Anticipo de base granular	$ 784,336,757.00	$ 784,336,757.00	$ -	$ 784,336,757.00	$ -
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 7,008,250,000.00	$ 6,027,950,000.00	$ 332,236,637.00	$ 6,360,186,637.00	$ 648,063,363.00
7	Riego con emulsión asfaltica	$ 81,196,311.00	$ 81,196,311.00	$ -	$ 81,196,311.00	$ -
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,315,000.00	$ 38,315,000.00	$ -	$ 38,315,000.00	$ 20,000,000.00
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$ 101,876,399.00	$ 50,000,000.00	$ 50,322,743.00	$ 100,322,743.00	$ 1,553,656.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 3,115,227,630.91	$ 2,500,000,000.00	$ -	$ 2,500,000,000.00	$ 615,227,630.91
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13	Fresado	$ 256,096,435.00	$ 206,096,435.00	$ -	$ 206,096,435.00	$ 50,000,000.00
14	Señalización	$ 1,009,349,834.00	$ 450,000,000.00	$ -	$ 450,000,000.00	$ 559,349,834.00
	TOTALES	$ 13,294,571,526.00	$ 10,717,817,662.09	$ 459,711,016.00	$ 11,177,528,678.09	$ 2,117,042,847.91

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME : Marzo 2022 (Indicar el mes) $ 4,712,428.00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 32,118,540.95 (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
TEJ3		$ 7,075,979	NOVIEMBRE	13/12/2021	$ 7,075,979
TEJ 16		$ 8,338,397	DICIEMBRE	7/01/2022	$ 15,414,376
TEJ 19		$ 6,505,072	ENERO	22/02/2022	$ 21,919,448
TEJ 29		$ 5,486,665	FEBRERO	10/03/2022	$ 27,406,113
TEJ 39		$ 4,712,428	MARZO	12/04/2022	$ 32,118,541

(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:
Nombre: LUIS CARLOS NADER MUSKUS
Representante Legal o Delegado
Contratista CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Matrícula Profesional | 08200000221349 ATL

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2022.05.16 14:35:34 -05'00'

Firma:
Nombre: MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
Matrícula Profesional No.: 891 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. 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	1 DE 1

FECHA: 13/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 13 **MES:** may-22 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ( )

CONTRATO DE OBRA No. 1581 **DE** 2021

CONTRATO DE FIDUCIA No. 14472 **DE** 2021 ENTIDAD FINANCIERA: **BANCOLOMBIA**

CUENTA BANCARIA No. 961-00000-417 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: **BANCA EMPRESAS**

ANTICIPO OTORGADO: 27 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 13,294,571,526.00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUÉ-YATI 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 DEL CESAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 (Indicar número y año) **DE** 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

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
CUENTA DE COBRO	2022-010	18-may-22	C.I MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA	$ 1,200,000,000.00	6	ANTICIPO PROVEEDOR DE MEZCLA ASFALTICA

* 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 la Interventoría).

** 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.

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	Anticipo para vallas de información	$ 12,000,000.00	$ 12,000,000.00	$ -	$ 12,000,000.00	$ -
2	Pago de salarios	$ 590,036,633.09	$ 367,188,269.09	$ -	$ 367,188,269.09	$ 222,848,364.00
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ 277,886,526.00	$ -	$ 277,886,526.00	$ -
5	Anticipo de base granular	$ 784,336,757.00	$ 784,336,757.00	$ -	$ 784,336,757.00	$ -
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 7,008,250,000.00	$ 5,160,186,637.00	$ 1,200,000,000.00	$ 6,360,186,637.00	$ 648,063,363.00
7	Riego con emulsión asfaltica	$ 81,196,311.00	$ 81,196,311.00	$ -	$ 81,196,311.00	$ -
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,315,000.00	$ 38,315,000.00	$ -	$ 38,315,000.00	$ 20,000,000.00
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$ 101,876,399.00	$ 100,322,743.00	$ -	$ 100,322,743.00	$ 1,553,656.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 3,115,227,630.91	$ 2,500,000,000.00	$ -	$ 2,500,000,000.00	$ 615,227,630.91
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13	Fresado	$ 256,096,435.00	$ 206,096,435.00	$ -	$ 206,096,435.00	$ 50,000,000.00
14	Señalización	$ 1,009,349,834.00	$ 450,000,000.00	$ -	$ 450,000,000.00	$ 559,349,834.00
	TOTALES	$ 13,294,571,526.00	$ 9,977,528,678.09	$ 1,200,000,000.00	$ 11,177,528,678.09	$ 2,117,042,847.91

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME : Marzo 2022 (Indicar el mes) $ 4,712,428.00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 32,118,540.95 (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
TEJ3		$ 7,075,979	NOVIEMBRE	13/12/2021	$ 7,075,979
TEJ 16		$ 8,338,397	DICIEMBRE	7/01/2022	$ 15,414,376
TEJ 19		$ 6,505,072	ENERO	22/02/2022	$ 21,919,448
TEJ 29		$ 5,486,665	FEBRERO	10/03/2022	$ 27,406,113
TEJ 39		$ 4,712,428	MARZO	12/04/2022	$ 32,118,541

(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:
Nombre: LUIS CARLOS NADER MUSKUS
Representante Legal o Delegado
Contratista CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Matrícula Profesional | 08200000221349 ATL

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2022.05.19 10:15:29 -05'00'

Firma:
Nombre: MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
Matrícula Profesional No.: 891 CAU

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

ANEXO 2.2

SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORIA

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE INTERVENTORIA

FORMATO MINFRA-MN-IN-3-FR-1

INFORME DE INVERSION Y BUEN MANEJO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA MEPI-MN-IN-3-FR-2

	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: 31 / 05 / 2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

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.: 1546 DE 2021 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 86800003655 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: POPAYAN

ANTICIPO OTORGADO: 25 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 608.564.636,00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA:
INTERVENTORÍA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUE - 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

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. FABIÁN 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
PLANILLAS Y DESPRENDIBLES DE PAGO	1	abril 4-2022	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	$ 147.345.373,00	1	Costos Directos de Personal
CUENTAS DE COBRO	1	abril 4-2022	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	$ 42.829.877,00	2	Otros Costos Directos
TOTAL				**$ 190.175.250,00**		

* 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 Directos de Personal	$ 507.894.759,00	$ 360.549.386,00	$ 147.345.373,00	$ 507.894.759,00	$ -
2	Otros Costos Directos	$ 100.669.877,00	$ 56.840.000,00	$ 42.829.877,00	$ 99.669.877,00	$ 1.000.000,00
TOTALES		$ 608.564.636,00	$ 417.389.386,00	$ 190.175.250,00	$ 607.564.636,00	$ 1.000.000,00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (__MARZO-2022___): $ 48.918,55
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 48.918,55
(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.1	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
ORTE DE TRANSFERANCIA BANCOLOMBIA DE FECHA 4 DE ABRIL DE		$ 48.918,55	Nov./2021/Mar./2022	30/03/22	$ 48.918,55

(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: **MANUEL JOSÉ BRAVO FERNANDEZ**
Representante Legal o Delegado Interventor
Matrícula Profesional No.: 891 CAU

Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **13202 - 097750 BLV**

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-3-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA		DE	

FECHA	22	Octubre	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de la Red Nacional de Carreteras **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** DT Magdalena

DATOS GENERALES

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 **DE** **2021** **INTERVENTOR:** **Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.**

OBJETO DEL CONTRATO: INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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"

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA **Fabián Ernesto Arango Pineda**

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. **1**
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

JUSTIFICACIÓN:
(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	Costos Directos de Personal	$ 69.460.000	$ 143.656.693	$ 147.432.693	$ 147.345.373	$ 507.894.759	83,46%
2	Otros Costos Directos	$ 9.982.875	$ 31.062.334	$ 29.812.334	$ 29.812.334	$ 100.669.877	16,54%
TOTAL		**$ 79.442.875**	**$ 174.719.027**	**$ 177.245.027**	**$ 177.157.707**	**$ 608.564.636**	**100,00%**

NOTAS:

a) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo otorgado al interventor.

b) El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en costos directos de personal y otros costos directos, tales como, equipo de laboratorio y topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios de especialistas y nómina. **No aplica para compra de vehículos.**

c) Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo y repuestos; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se estudiará y conceptuará por parte del Supervisor del contrato de interventoría, previa solicitud y justificación del Interventor. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realizará por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General del INVIAS para cada caso específico.

d) El Interventor deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2021.10.28 13:58:33 -05'00'

(Firma)
Manuel José Bravo Fenández
Representante Legal
Interventor
Matricula No.: 891-CAU

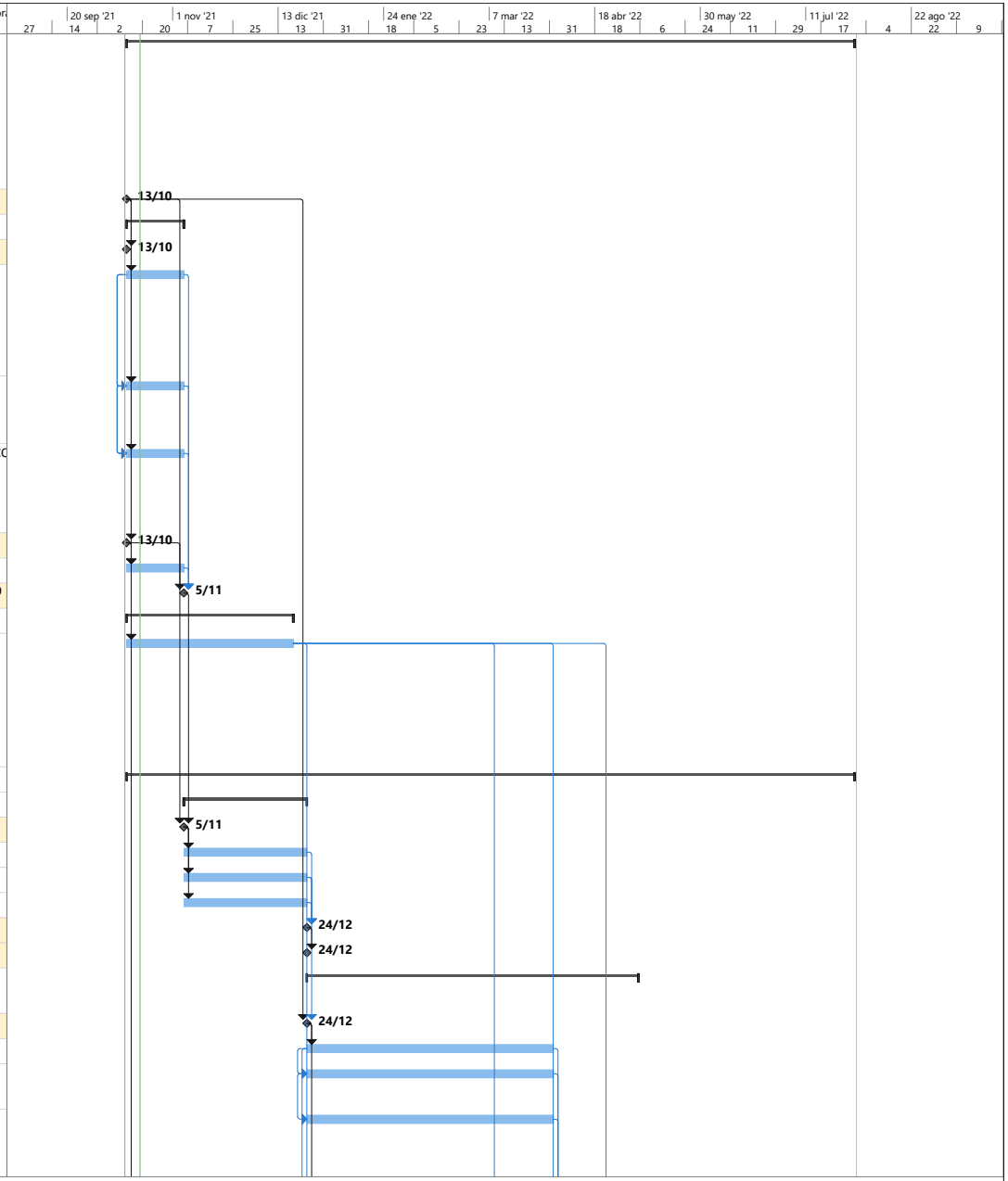
(Firma)
Fabián Ernesto Arango Pineda
Supervisor del contrato de Interventoría
Matricula No.: 13202 - 097750 BLV

Original: Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 3

SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

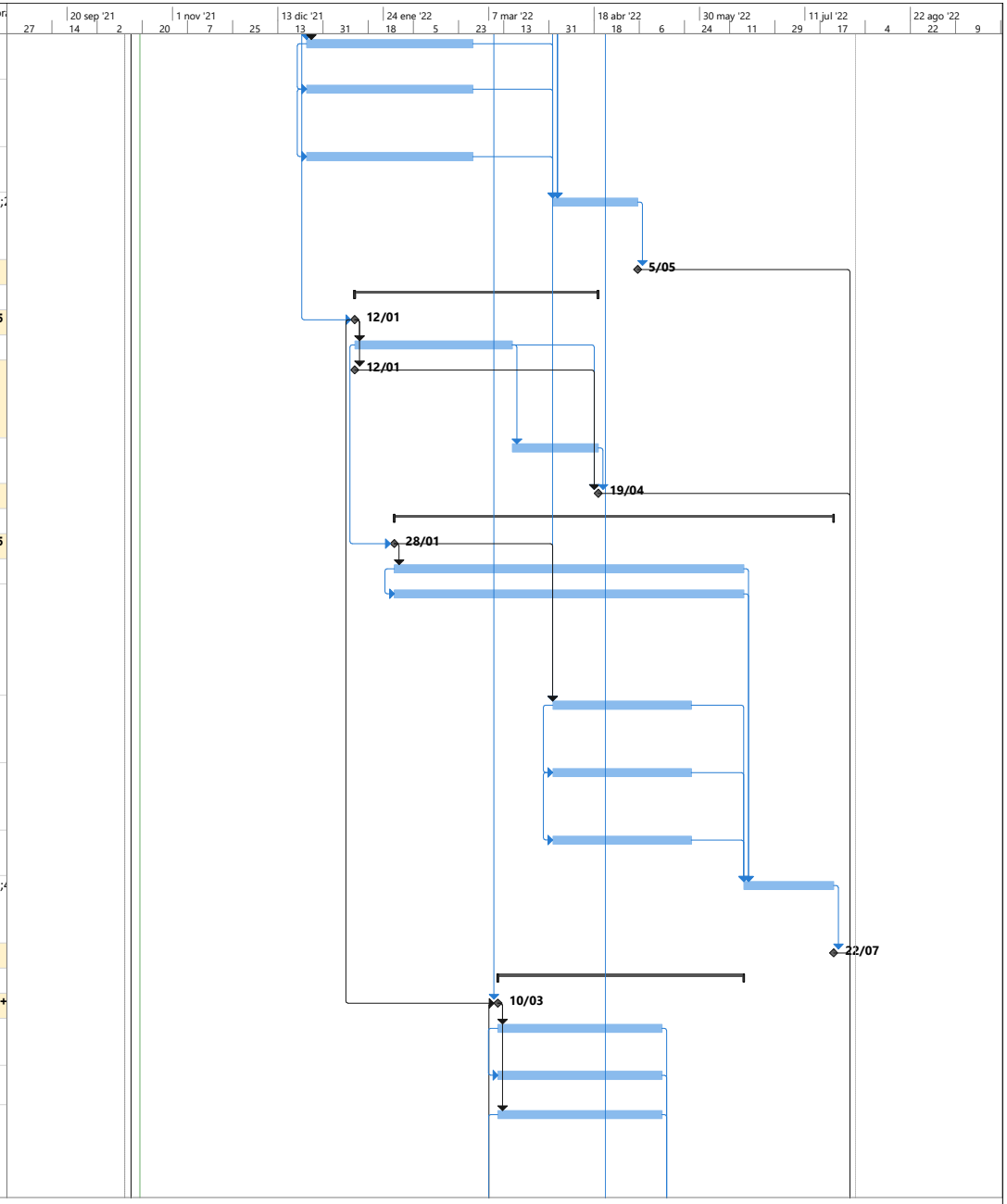
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
1		**CONTRATO No. 1581 DE 2021, cuyo objeto es la "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANC**	**hasta 31 julio 2022**	**263 días**	**mié 13/10/21**	**sáb 30/07/22**	
2		**ORDEN DE INICIO SRN 57910**		**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**	
3		**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		**20 días**	**mié 13/10/2**	**vie 5/11/21**	
4		**Inicio Actividades preliminares Contractual**		**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**	**2**
5		Entrega por parte de INVIAS de actividades excluidas del alcance del contrato la atención de puntos críticos, y mantenimientos rutinarios contratados a través de otros programas del Instituto Nacional de Vías	20 dias	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2
6		Elaborar y Ajustar el PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental) en caso de ser necesario	20 dias	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2;5CC
7		Gestionar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones por uso, intervención y aprovechamiento de los recursos naturales, en caso de ser necesario	20 dias	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2;5CC;6CC
8		**Aprobación INVIAS de las vallas del proyecto**	**hito**	**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**	**2**
9		Instalar las vallas del proyecto	20 dias	20 días	mié 13/10/2	vie 5/11/21	2;8
10		**Fin Actividades preliminares Contractual**		**0 días**	**vie 5/11/21**	**vie 5/11/21**	**5;6;7;8;9**
11		**ETAPA 1 - PRECONSTRUCCIÓN**		**60 días**	**mié 13/10/2**	**sáb 18/12/21**	
12		REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	2 meses	60 días	mié 13/10/21	sáb 18/12/21	2
13		**ETAPA 2 - CONSTRUCCIÓN**		**263 días**	**mié 13/10/2**	**sáb 30/07/22**	
14		**ACTIVIDADES PRELIMINARES DE OBRA**		**45 días**	**vie 5/11/21**	**vie 24/12/21**	
15		**Inicio Preliminares de Obra**		**0 días**	**vie 5/11/21**	**vie 5/11/21**	**2;10**
16		GESTION SOCIAL		45 días	vie 5/11/21	vie 24/12/21	15
17		GESTION PREDIAL		45 días	vie 5/11/21	vie 24/12/21	15
18		GESTION AMBIENTAL		45 días	vie 5/11/21	vie 24/12/21	15
19		**Fin Preliminares de Obra**		**0 días**	**vie 24/12/21**	**vie 24/12/21**	**16;17;18**
20		**Inicio de Actividades de Obra**		**0 días**	**vie 24/12/21**	**vie 24/12/21**	**19**
21		**HITO 1. PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI - LA BODEGA RUTA 7802**		**120 días**	**vie 24/12/21**	**jue 5/05/22**	
22		**Inicio del HITO 1**		**0 días**	**vie 24/12/21**	**vie 24/12/21**	**2;17**
23		Bacheo técnico sectorizado a lo largo del tran		90 días	vie 24/12/21	vie 1/04/22	22
24		Mantenimiento periódico de puentes Santa Lucia y Roncador ubicados en el tramo.		90 días	vie 24/12/21	vie 1/04/22	23CC
25		Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación.		90 días	vie 24/12/21	vie 1/04/22	24CC



Proyecto: Linea Base Contrato d
Fecha: mar 19/10/21

Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite
División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Progreso
Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | Progreso manual
Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo

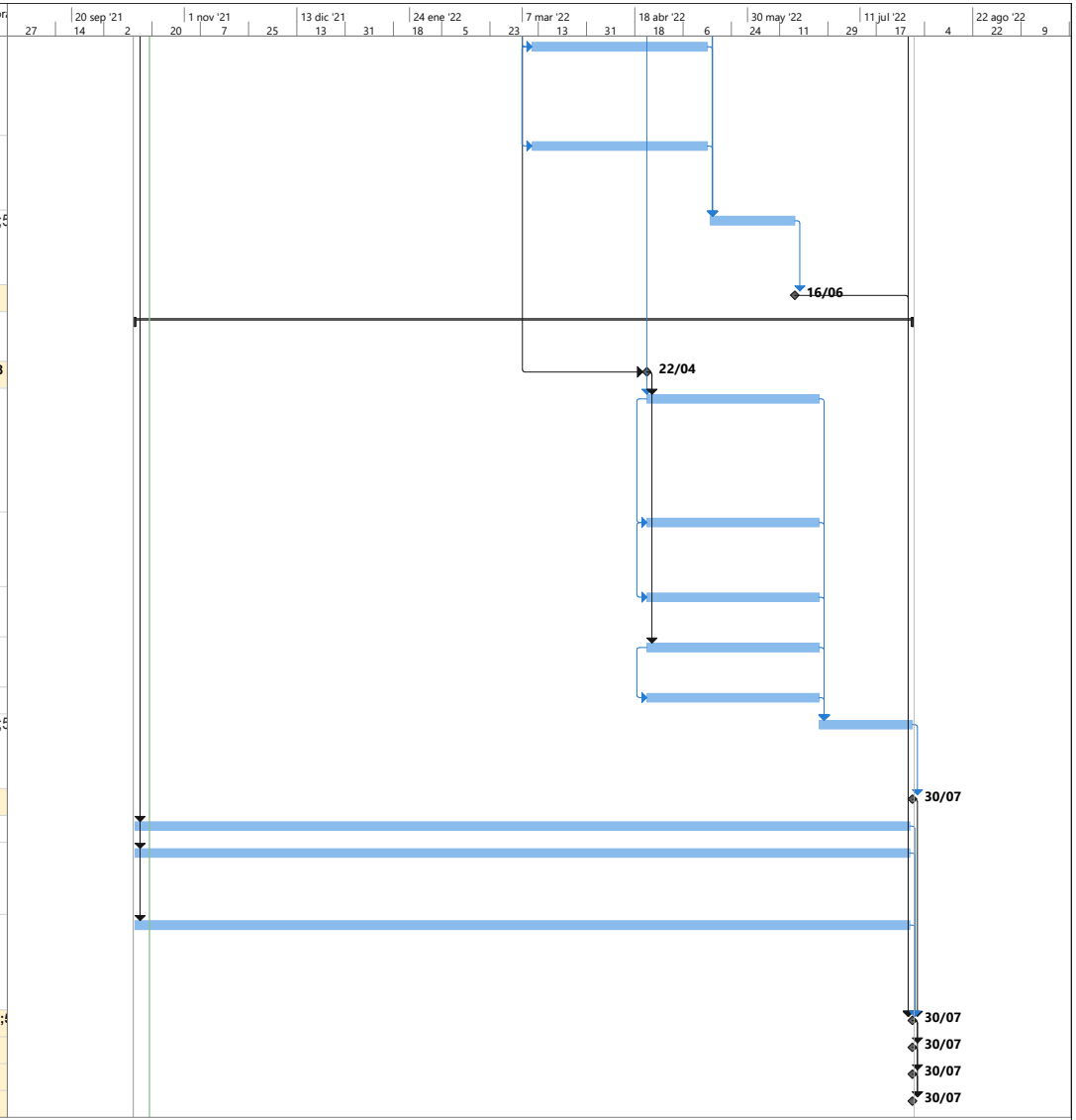
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
26		Reparación de losas de concreto en paso nacional.		60 días	vie 24/12/21	lun 28/02/22	22;12
27		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.		60 días	vie 24/12/21	lun 28/02/22	26CC
28		Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.		60 días	vie 24/12/21	lun 28/02/22	27CC
29		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.		30 días	vie 1/04/22	jue 5/05/22	28;23;26;
30		**Fin del HITO 1**		**0 días**	**jue 5/05/22**	**jue 5/05/22**	**29**
31		**HITO 2. LA BODEGA – MOMPOX RUTA 7803**		**90 días**	**mié 12/01/2**	**mar 19/04/2**	
32		**Inicio del HITO 2**		**0 días**	**mié 12/01/22**	**mié 12/01/22**	**23CC+15**
33		Bacheo técnico sectorizado.		60 días	mié 12/01/2	mié 16/03/2	32
34		**En este tramo se exceptúa el PR 2+200 a PR 2+600 donde se construirá un box culvert mediante otro proceso de contratación del tramo 7803 La Bodega – Mompós**		**0 días**	**mié 12/01/22**	**mié 12/01/22**	**32**
35		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.		30 días	mié 16/03/22	mar 19/04/22	33
36		**Fin del HITO 2**		**0 días**	**mar 19/04/22**	**mar 19/04/22**	**33;35;34**
37		**HITO 3. MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804.**		**160 días**	**vie 28/01/22**	**vie 22/07/22**	
38		**Inicio del HITO 3**		**0 días**	**vie 28/01/22**	**vie 28/01/22**	**33CC+15**
39		Bacheo técnico sectorizado a lo largo del tran		130 días	vie 28/01/22	jue 16/06/22	38
40		Mantenimiento y mejoramiento de la base y colocación de la carpeta asfáltica en los PR 22+440 a PR24+000, PR24+650 a PR25+900, PR27+420 a PR29+300. Se revisará previamente la longitud exacta de estos tramos.		130 días	vie 28/01/22	jue 16/06/22	39CC
41		Reparación de losas de concreto priorizadas en paso nacional por el Municipio de Guamal, carrera 2da y Calle 5ta.		50 días	vie 1/04/22	jue 26/05/22	38FC+60 días;12
42		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.		50 días	vie 1/04/22	jue 26/05/22	41CC
43		Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.		50 días	vie 1/04/22	jue 26/05/22	42CC
44		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector		30 días	jue 16/06/22	vie 22/07/22	39;40;41;
45		**Fin del HITO 3**		**0 días**	**vie 22/07/22**	**vie 22/07/22**	**44**
46		**HITO 4. GUAMAL – EL BANCO RUTA 7805.**		**90 días**	**jue 10/03/22**	**jue 16/06/22**	
47		**Inicio del HITO 4**		**0 días**	**jue 10/03/22**	**jue 10/03/22**	**12;32CC+**
48		Bacheo técnico sectorizado y priorizado a lo largo del tramo.		60 días	jue 10/03/22	sáb 14/05/22	47
49		Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación		60 días	jue 10/03/22	sáb 14/05/22	48CC
50		Reparación de losas de concreto priorizadas y ampliación de calzada en paso nacional por el Municipio de El Banco, carrera 15 entre calles 7 y 16.		60 días	jue 10/03/22	sáb 14/05/22	47



Proyecto: Linea Base Contrato d
Fecha: mar 19/10/21

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso	
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual	
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo		

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
51		Ampliación de calzada en concreto paso nacional en el Municipio del El Banco desde la intersección de la Calle 7 con carrera 15 hasta la carrera 26, vía 4313 El Banco – San Jose.		60 días	jue 10/03/22	sáb 14/05/22	50CC
52		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.		60 días	jue 10/03/22	sáb 14/05/22	51CC
53		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.		30 días	lun 16/05/22	jue 16/06/22	48;50;51;5
54		**Fin del HITO 4**		**0 días**	**jue 16/06/22**	**jue 16/06/22**	**53**
55		**HITO 5. EL BANCO – TAMALAMEQUE – EL BURRO RUTA 7806.**		**263 días**	**mié 13/10/21**	**sáb 30/07/22**	
56		**Inicio del HITO 5**		**0 días**	**vie 22/04/22**	**vie 22/04/22**	**47CC+38**
57		Reparación de losas de concreto priorizadas y ampliación de calzada en paso nacional por el Municipio de El Banco, desde la intersección de la calle 7 con la carrera 15 hasta el Puente Rio Cesar.		60 días	vie 22/04/22	sáb 25/06/22	56;12
58		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.		60 días	vie 22/04/22	sáb 25/06/22	57CC
59		Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.		60 días	vie 22/04/22	sáb 25/06/22	58CC
60		Bacheo técnico sectorizado y priorizado a lo largo del tramo.		60 días	vie 22/04/22	sáb 25/06/22	56
61		Mantenimiento de obras de arte.		60 días	vie 22/04/22	sáb 25/06/22	60CC
62		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.		30 días	sáb 25/06/22	sáb 30/07/22	61;57;58;5
63		**Fin del HITO 5**		**0 días**	**sáb 30/07/22**	**sáb 30/07/22**	**62**
64		PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 7 X 24		262 días	mié 13/10/21	vie 29/07/22	2
65		PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE OBRAS AMBIENTALES DEL PAGA)		262 días	mié 13/10/21	vie 29/07/22	2
66		COSTOS DIRECTOS PROVISIÓN IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD = (1) - CIRCULAR EXTERNA INVIAS No. 003 de 2020		262 días	mié 13/10/21	vie 29/07/22	2
67		**Fin de actividades de Obra**		**0 días**	**sáb 30/07/22**	**sáb 30/07/22**	**30;36;45;5**
68		**Acta de Recibo Ambiental**		**0 días**	**sáb 30/07/22**	**sáb 30/07/22**	**67**
69		**Acta de Recibo Final de obra**		**0 días**	**sáb 30/07/22**	**sáb 30/07/22**	**67**
70		**Fin Contrato de Obra**		**0 días**	**sáb 30/07/22**	**sáb 30/07/22**	**68;69**



Proyecto: Linea Base Contrato d
Fecha: mar 19/10/21

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso
Progreso manual

ANEXO 4

SEGUIMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES

PROGRAMA DE INVERSIONES APROBADO FORMATO MINFRA-MN-IN-6-FR-1

SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES.
MEPI-MN-IN-6-FR-2

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	1

FECHA: 30/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA NO. 6 **DE** mar-22 (indicar mes y año)

SEGUIMIENTO No. 6 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL $ 6.332.153.140

CONTRATO No: 1581 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): BOLIVAR- MAGDALENA - CESAR (Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código v

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

PLAZO INICIAL: 9 meses. 18 días

PLAZO ACUMULADO: 9 meses. 18 días (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 13-oct-21 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31-jul-22 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 49.966.891.008,00 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B):** $ -

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 49.966.891.008,00

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 Del 13 de Octubre 2021 al 31 de octubre de 2021	2 noviembre-21	3 diciembre-21	4 enero-22	5 febrero-22	6 marzo-22	7 abril-22	8 mayo-22	9 junio-22	10 julio-22
EXPLANACIONES (Items 1,2 y 3)	$ 696.000.000	1.46%	0.00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,19%	0,23%	0,36%	0,35%	0,19%
				$ P	$0	$0	$940.416	$0	$63.965.954	$91.633.037	$110.445.064	$171.870.208	$166.494.938	$90.650.382
	$ -	0.00%	$ -	$ E	$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%
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES (Item 4 y 5)	$ 3.964.000.000	8.30%	0.00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,97%	1,37%	1,53%	1,99%	1,67%	0,77%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$465.741.159	$653.284.814	$729.755.901	$949.746.449	$797.935.716	$367.532.961
	$ -	0.00%	$0	$ E	$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%
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y PAVIMENTOS DE CONCRE (Items 6, 7, 8, 9, 10 , 11, 12,13 y 14)	$ 39.661.930.000	83.01%	31.76%	% P	0,00%	0,00%	4,77%	6,86%	9,72%	10,38%	12,41%	15,96%	16,04%	7,86%
				$ P	$0	$0	$2.276.738.786	$3.278.694.263	$4.646.287.457	$4.957.279.778	$5.928.056.440	$7.624.626.187	$7.187.162.605	$3.763.084.485
		0.00%	$15.173.630.020	$ E	$0	$0	$1.968.635.000	$2.298.871.000	$4.653.690.400	$6.252.533.620	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	4,12%	4,81%	9,74%	13,09%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES (Items 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27)	$ 1.498.359.000	3.14%	0.13%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,57%	0,35%	0,55%	0,64%	0,74%	0,60%	0,26%
				$ P	$0	$0	$0	$273.840.050	$168.813.978	$262.893.773	$303.474.940	$355.760.770	$285.346.770	$123.072.770
		0.00%	$61.550.000	$ E	$0	$0	$61.550.000	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,13%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD (Items 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34)	$ 1.958.100.000	4.10%	1.37%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,17%	0,17%	0,17%	0,80%	0,97%	1,28%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$92.000.800	$79.619.520	$80.000.000	$381.980.925	$462.785.142	$613.333.933
		0.00%	$654.375.520	$ E	$0	$0	$263.355.000	$0	$0	$75.619.520	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,53%	0,00%	0,00%	0,17%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VALOR BASICO DE OBRA (A)	$ 47.778.389.000	100.00%	$ 15.889.555.540											
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')		0.00%	$											

100.00% 90.00% 80.00% 70.00% 60.00% 50.00% 40.00% 30.00% 20.00% 10.00% 0.00%

100% 50% 0%

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	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.00%	0.00%	4.77%	7.44%	11.38%	12.65%	14.97%	19.85%	18.63%	10.37%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.277.679.202	$ 3.552.534.313	$ 5.436.809.348	$ 6.044.710.820	$ 7.151.729.345	$ 9.483.994.539	$ 8.899.727.171	$ 4.956.674.532
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	4.77%	12.20%	23.58%	36.23%	51.20%	71.05%	89.68%	100.05%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.277.679.202	$ 5.830.213.515	$ 11.267.022.863	$ 17.311.733.783	$ 24.463.463.129	$ 33.947.447.667	$ 42.847.174.838	$ 47.803.849.370
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	4.80%	5.46%	9.74%	13.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$2.293.570.000	$2.619.242.000	$4.653.590.400	$6.332.153.140	$0	$0	$0	$0
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	4.80%	10.26%	20.00%	33.26%	33.26%	33.26%	33.26%	33.26%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.293.570.000	$ 4.903.812.000	$ 9.557.402.400	$ 15.889.555.540	$ 15.889.555.540	$ 15.889.555.540	$ 15.889.555.540	$ 15.889.555.540

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

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 1.450.764.800.000	$ -	%
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 10.000.000.000	$ -	%
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 359.824.585.000	$ 116.115.983.000	32%
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000.000	$ 159.000.000.000	100%
	$ -		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 30.210.000.000	$ 30.210.000.000	100%
	$ -		
BIOSEGURIDAD (Incluye IVA)	$ 43.702.623.000	$ 158.334.000	0%
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 100.000.000.000	$ -	%
	$ -		
GESTION AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA)	$ 35.000.000.000	$ -	%
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 2.188.502.008.000	$ 305.484.317.000	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 49.966.891.008**	**$ 16.195.039.857**	**32%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

Firma:
Nombre : **LUIS CARLOS NADER MUSKUS**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matricula No.: 0820221349 ATL

Firma:
Nombre: **MANUEL JOSÉ BRAVO FERNÁNDEZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula I **891 CAU**

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PROGRAMA DE INVERSIONES o REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-6-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	1
FECHA	15 (Día)	10 (Mes)	2021 (Año)

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

PROGRAMA DE INVERSIONES x (Indicar con una X)

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 1 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 1581 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): BOLIVAR- MAGDALENA - CESAR (Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021 **INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

PLAZO INICIAL: 9 meses, 18 dias

PLAZO ACUMULADO: 9 meses, 18 dias (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 13-oct-21 (Indique dia/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31-jul-22 (Incluidas las suspensiones, indique dia/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique dia/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 49.966.891.008,00 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ -

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 49.966.891.008,00

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 Del 13 de Octubre 2021 al 31 de octubre de 2021	2 noviembre-21	3 diciembre-21	4 enero-22	5 febrero-22	6 marzo-22	7 abril-22	8 mayo-22	9 junio-22	10 julio-22
EXPLANACIONES (Items 1,2 y 3)	$ 696.000.000	1,46%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,19%	0,23%	0,36%	0,36%	0,19%
	$ -	0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$940.416	$0	$63.965.954	$91.633.037	$110.445.064	$171.870.208	$166.494.938	$90.650.382
				$ E	$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%
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES (Item 4 y 5)	$ 3.964.000.000	8,30%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,97%	1,37%	1,53%	1,99%	1,67%	0,77%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$465.741.159	$653.284.814	$729.755.901	$949.746.449	$797.938.716	$367.532.961
	$ -	0,00%	$ -	$ E	$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%
PAVIMENTOS ASFALTICOS y PAVIMENTOS DE CONCRETO (Items 6, 7, 8, 9, 10 , 11, 12,13 y 14)	$ 39.661.930.000	83,01%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	4,77%	6,86%	9,72%	10,38%	12,41%	15,96%	15,04%	7,88%
				$ P	$0	$0	$2.276.738.786	$3.278.694.263	$4.646.287.457	$4.957.279.778	$5.928.056.440	$7.624.626.187	$7.187.162.605	$3.763.084.485
		0,00%	$ -	$ E	$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%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES (Items 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27)	$ 1.498.359.000	3,14%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,35%	0,55%	0,64%	0,74%	0,60%	0,26%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$168.813.978	$262.893.772	$303.471.940	$355.460.770	$285.345.770	$122.072.770
		0,00%	$ -	$ E	$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%
SENALIZACION Y SEGURIDAD (Items 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34)	$ 1.958.100.000	4,10%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,67%	0,19%	0,11%	0,17%	0,80%	0,97%	1,28%
				$ P	$0	$0	$0	$273.840.050	$92.000.800	$54.159.150	$80.000.000	$381.980.925	$462.785.142	$613.333.933
		0,00%	$ -	$ E	$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%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
		0,00%	$ -	$ E	$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%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
		0,00%	$ -	$ E	$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%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
		0,00%	$ -	$ E	$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%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
		0,00%	$ -	$ E	$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%
VALOR BASICO DE OBRA (A)	$ 47.778.389.000	0,00%	0,00%											
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')		0,00%	$ -											

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,00%	0,00%	4,77%	7,44%	11,38%	12,60%	14,97%	19,85%	18,63%	10,37%
	VALOR (Pesos)	$ -	$ -	$2.277.679.202	$3.552.534.313	$ 5.436.809.348	$ 6.019.250.550	$ 7.151.729.345	$ 9.483.984.539	$ 8.899.727.171	$ 4.956.674.532
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	4,77%	12,20%	23,58%	36,18%	51,15%	71,00%	89,63%	100,00%
	VALOR (Pesos)	$ -	$ -	$2.277.679.202	$5.830.213.515	$ 11.267.022.863	$ 17.286.273.413	$ 24.438.002.759	$ 33.921.987.297	$ 42.821.714.468	$ 47.778.389.000
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	VALOR (Pesos)	$ -	$ -	$0	$0	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	VALOR (Pesos)	$ -	$ -	$0	$0	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

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

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 1.450.764.800,000
	$ -
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 10.000.000,000
	$ -
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 359.824.585,000
	$ -
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000,000
	$ -
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 30.210.000,000
	$ -
BIOSEGURIDAD (Incluye IVA)	$ 43.702.623,000
	$ -
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 100.000.000,000
	$ -
GESTION AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA)	$ 35.000.000,000
	$ -
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 2.188.502.008,000
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 49.966.891.008**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**

NOTAS:

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. 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').
6. El Programa de inversiones o la Reprogramación al programa de inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan clasificar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

OBSERVACIONES: Este plan de inversión puede presentar variaciones de acuerdo a las necesidades presentadas por la supervision del proyecto y/o la interventoría.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

Firma:
Nombre : **LUIS CARLOS NADER MUSKUS**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matricula No.: 0820221349 ATL

Aprueba Firma:
Nombre: **MANUEL JOSÉ BRAVO FERNANDEZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula No.: **891 CAU**

Aprueba Firma:
Nombre : **LYDA MILENA ESQUIVEL ROA**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula **01197-0436 CPITVC**

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Matrícula No. 13202 - 097750 BLV
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Matrícula No. 13202 - 097750 BLV
DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA

Revisó Firma:
Nombre: **LILIANA LIZETH GARCIA MEZA**
Matrícula No. **68202-328766 STD**
GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

ANEXO 5.1

ACTAS DE COMITÉ

FORMATO MEPI-MN-IN-14-FR-1

	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	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 de 3	

FECHA: 13/05/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 19.
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 1581-2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: **CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546-2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

FUE LEIDA Y APROBADA Y LOS COMPROMISOS FUERON CUMPLIDOS POR EL CONTRATISTA.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1- Seguimiento a las actividades ejecutadas en el marco del contrato de obra 1581 de 2021

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Siendo las 09:00 a.m. se dio inicio en las instalaciones de la interventoría, al comité de obra en donde se trataron los siguientes temas:

• SOCIAL:
Derechos de petición - La interventoría solicita realizar seguimiento de las PQR abiertos, para que en conjunto con el contratista sean atendidas y solucionados de manera oportuna, así mismo se le solicita al contratista pasar todas las cartas de PQR a la parte social para llevar un control y seguimiento de la mismas de tal manera que permita el cierre de esta solicitud y posterior envió a la entidad.
El contratista se compromete atender el día lunes 16/05/2022 para atender PQR, el parcheo y localización de bandas sonoras en el corregimiento del cerrito jurisdicción del El Banco – Magdalena. Se puntualizo la parte social levantar acta con los lideres comunales, para la socialización acerca de las medidas y procedimientos constructivos de las intervenciones que se realizaran en el sector a nivel de señalización y mejoramiento del estado de la vía.

• SST:
Seguimiento a dotación y elementos de protección personal EPP – la interventoría requiere implementar soluciones y medidas optimas al contratista para así evitar que no ocurran incidentes en la zona de labores, estas deben se expuestas el próximo comité de obra 20/05/2022.
La interventoria solicita al contratista implementar o brindar mas charlas a los trabajadores para la explicación de que son, para que sirven y sus utilidades de todos los elementos de seguridad entregados y los utilicen correctamente.
Equipos y maquinaria – la interventoría solicita al contratista las fichas técnicas de la maquinaria en campo para el debido reporte a la entidad y así mismo para el seguimiento correspondiente.
La interventoría requiere respuesta a los oficios o correspondencia enviados al contratista, el cual se comprometen en el próximo comité el día 20 de mayo del 2022 responder dichos oficios.

• SEGURIDAD PUBLICA:

El contratista presenta de manifiesto su preocupación con respecto a la alteración de orden público que se ha venido presentando a lo largo de la ejecución del contrato en que a la fecha se han presentado cuatro incidentes, dos ocasionaron por el Clan del golfo y dos por el ELN. Es de resaltar que en este último que se inició el 04 de mayo por el clan del golfo se tuvo que guardar las maquinarias y retirar el personal de obra para preservar su integridad física y con respecto a la maquinaria no sean incineradas, debido a que personas que hacen parte de este conflicto armado se acercaron a funcionaros del contratista para manifestarle que tenían que suspender actividades. Se realizará un oficio manifestando los altercados sucedidos con firma de los representantes legales para poder dirigirla a la entidad.

• TECNICO:

La interventoría comunica al contratista, la programación de la visita para el día lunes 16/05/2022 a la planta de asfalto AyG ubicada en Curumani Cesar, para realizar inspección al diseño de la mezcla asfáltica y tomar muestras de esta misma.

El director de la interventoría solicita al contratista especialmente al área de calidad, que toda la correspondencia sea remitida al correo principal Ps-ipmb@peb-sa.com.

La interventoría establece al contratista fecha de entrega del 25 al 28 de cada mes para todos los informes correspondientes.

La interventoría establece comité de obra con el contratista todos los viernes en las instalaciones de la interventoría a las 08:30 a.m. para notificar temas pendientes por cumplir y el estado actual del contrato.

La interventoría solicita al contratista implementación del plan de contingencia con respecto a la señalización de la vía y mas frentes de obra por cada hito.

En acuerdos interventoría y contratista, se concluye tomar del anticipo para compra de mezcla asfáltica y señalización, así se vean avances en la obra.

Actas: el director de la interventoría requiere chequear bien las actas antes de ser radicadas a la entidad (datos generales, fechas, costos financieros, firmas).

Pre - Actas: Estas deben ser revisadas en campo para chequear con los ingenieros de cada hito y así mismo deben firmadas semanalmente.

El director de la interventoría y el director de obra ejecutaran cuadro informativo con los diseños, tramos a intervenir y especificaciones previas, el cual será entregada a los ingenieros auxiliares de cada hito para su debo seguimiento en campo.

El contratista se compromete a terminar trabajos constructivos (parcheo) en el hito 1 – Belisario PR 64+280 al PR 65+000 la otra semana del 16 al 21 de mayo del 2022.

Revisar en campo especificaciones técnicas de la platina de la junta del puente Botón de Leyva en el hito 3 ruta 7804 para el día 14/05/2022, para que el contratista realice una cotización oportuna y pueda ser avalada por la interventoría.

El contratista realizara recorrido junto con ingeniero de la interventoría el día 17/05/2022 a las 8:30 a.m. para observar, cuantificar el procedimiento y entrar en reparación de la baranda final del puente caño Guamal, hito 4 ruta 7805 Pr 03+000.

Consultar a la ingeniera Diana Hernández gestor técnico del proyecto de INVIAS, sobre los tramos con garantías en el hito 3 ruta 7804 Mompox – Guamal, si pueden ser intervenidos (Tapa huecos) para realizar por parte del contratista y programación de esta actividad.

Cronograma Semanal de obra: el director de interventoría solicita al director de obra continuar remitiendo los programas semanales de obra a partir de la semana próxima del 16 a 21 de mayo del 2022.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 20/05/2022 (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 DEL 13 DE MAYO DEL 2022 - ESTE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
JESÚS A. RENGIFO C.	DIRECTOR INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
YULIETH HERRERA	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
JUAN M. ALVAREZ Z.	DIRECTOR OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
YESSI HERNANDEZ	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
GLORIA VIRVIESCA	INGENIERIO DE CALIDAD	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
KEVIN GAVIRIA	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
LAURA ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL CONTRATISTA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
DANIELA LOPEZ	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
INDY DONADO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
EDWIN GORDON	Profesional SST Contratista	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
LAURA L. VILLALBA C.	Profesional SST Interventoría	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	

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

FECHA 20/05/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 20
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 1581-2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546-2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

FUE LEIDA Y APROBADA Y LOS COMPROMISOS FUERON CUMPLIDOS POR EL CONTRATISTA.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1- Seguimiento a las actividades ejecutadas en el marco del contrato de obra 1581 de 2021

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Siendo las 08:56 a.m. se dio inicio en las instalaciones del Contratista, al comité de obra en donde se trataron los siguientes temas:

• SOCIAL:
Derechos de petición - El contratista informa que las comunicaciones en respuesta a PQR abiertos fueron redactadas, esta pendiente radicar los comunicados en la Alcaldía de Menchiquejo. El contratista se compromete a radicar vía correo electrónico el día de hoy y el día de mañana, la Interventoría solicita remitir copia de estos documentos.

La visita al corregimiento Cerrito se realizó en conjunto con la Interventoría, la presidenta de acción comunal y personal de la comunidad, la cual solicitó un paso peatonal, así mismo se cumplió con la solicitud del INVIAS para revisar y tomar las medidas pertinentes atendiendo la petición del personal del Corregimiento Cerritos.

La Interventoría realizará una verificación con la topografía para evaluar la construcción de:
1. Escalinatas con sus barandas
2. Banca en concreto esmaltada en zona de paradero

3. una cubierta en zona de parqueo
4. Se solicita dibujar en el plano las líneas logarítmicas

La interventoría solicita al contratista plantear la fecha de inicio de estas obras. El Contratista informa que ya se están realizando los parcheos entre Guamal - El Banco, Interventoría solicita que el día lunes 23 de mayo debe revisarse el inicio de las actividades de señalización para instalación de bandas alertadoras en el corregimiento del cerrito jurisdicción del El Banco – Magdalena.

• SST:
Seguimiento a dotación y elementos de protección personal EPP –

-El Contratista informa problemas con el proveedor que remite la dotación para el personal, de igual manera manifiesta que los documentos de aporte de seguridad social de los trabajadores fueron enviados por correo electrónico.

-La Interventoría anuncia que continúan falencias encontradas de los EPP´s, sin embargo el Contratista aclara que el personal encontrado con esta falencias pertenece a trabajadores de otro Contratista que están trabajando contiguamente en el mismo sector en Talaigua.

-La Interventoría aclara que se debe dar claridad de este tema ya que se puede confundir con el personal que se encuentra trabajando para el INVIAS y generar inconvenientes futuros, por lo cual se debe dar claridad de lo mismo a la entidad.

-La Interventoría solicita EPP´s mínimos que los trabajadores tienen la obligación de tener, en el caso de que sean encontrados sin estos elementos, serán retirados del sitio y deben suspender las actividades que este ejecutando el trabajador.

-La Interventoría solicita no permitir que el personal que labora para la obra no tome descansos encima de los equipos y se debe socializar con los trabajadores así mismo informar de los puntos seguros en donde podrán tomar el descanso.

-La Interventoría solicita remitir la documentación del personal una vez el trabajador ingrese a sus labores, de igual forma remitir los pagos de seguridad social dentro de las fechas de pago oportuno, y si estas no fuesen entregadas en los términos pertinentes el trabajador debe ser retirado del lugar donde ejecuta las actividades.

-Se acuerda la reunión de los profesionales SST para verificar el personal que se encuentra en obra y la documentación de cada uno de ellos.
Equipos y maquinaria – El Contratista informa que radicó las respuestas a los oficios de la interventoría.

• SEGURIDAD PUBLICA:
Interventoría solicita al contratista la comunicación con respecto a la alteración de orden público que se ha venido presentando a lo largo de la ejecución del contrato en que a la fecha se han presentado cuatro incidentes, dos ocasionados por el Clan del golfo y dos por

por el ELN. Es de resaltar los atrasos generados en la ejecución de las obras por grupos al margen de la ley guardar las maquinarias y retirar el personal de obra para preservar su integridad física y con respecto a la maquinaria no sean incineradas, debido a que personas que hacen parte de este conflicto armado se acercaron a funcionaros del contratista para manifestarle que tenían que suspen

que suspender actividades. Se realizará un oficio manifestando los altercados sucedidos especificando cada una de las fechas en las cuales tuvieron lugar con firma de los representantes legales para poder dirigirla a la entidad (INVIAS) para el día miércoles 25 de mayo.

• TECNICO. - Avances:

- Se solicita al Contratista los soportes del IDEAM para justificación de las lluvias presentadas a lo largo de la vía en las estaciones pluviométricas (Corozal, Magangué, Mompox; El Banco), con el fin de formalizar un comunicado a la entidad para evidenciar los soporte de los atrasos en el avance de las obras presentados por las lluvias.

Ensayos de Laboratorio:
- La interventoría comunica al contratista la programación de la visita para el día lunes 23/05/2022 o martes 24/05/2022 a la planta de asfalto AyG ubicada en Curumani Cesar, El Contratista debe informar mediante comunicado para realizar inspección periódicamente para verificar al diseño de la mezcla asfáltica y tomar muestras de esta misma.

- La Interventoría informa al Contratista que esta pendiente la entrega de los resultados de los agregados pétreos de la planta de Curumaní, y así mismo que solo fue entregado el diseño Marshall MDC-25 pero se encuentra pendiente el diseño MDC-19 de dicha Cantera, del diseño Marshall MDC-25 se encuentra pendiente los ensayos de los agregados.

-Se requiere al Contratista la entrega de los ensayos de concreto hidráulico, se espera respuesta a mas tardar el día miércoles 25 de3 mayo la entrega para el diseño del MR-45.

Informes:
- Se recordó al Contratista la entrega del informe mensual y entregar a mas tardar el día 25 de cada mes, así mismo la entrega oportuna del informe trimestral.

Señalización temporal:
-El Contratista informa que implementará en la obra iluminación, por lo cual ingresaran 6 torres de iluminación a los puntos mas críticos. La Interventoría solicita al Contratista implementar la señalización necesaria en cada frente de obra.

Financiero:
-Se informa al Contratista que esta pendiente el cobro de 2,000 millones de pesos por concepto de anticipo. El Contratista solicita a la Interventoría comunicado informando los puntos importantes para gestionar en las obras.

-Presentación de actas y facturas: una vez revisadas las facturas por el Interventor, se debe chequear cada una de las facturas dentro de la relación inscrita en el acta que esta coincida en la información registrada (datos generales, fechas, costos financieros, firmas) y en los decimales que se escribe.

• TECNICO. - Otros

-El Contratista informa que el día de hoy inicia trabajos en Sabanas de Beltrán con instalación de carpeta asfáltica.
-Señalización instalada en Magangué que debe instalarse nuevamente solo se repondrán las tachas laterales.

-Interventoría solicita programar el día lunes o martes 23 y 24 de mayo recorrida en la vía para evaluar la instalación de resaltos en Magangué y evaluar la instalación de 2 bandas alertadoras y 2 virtuales.

-El día de hoy 20 de mayo se plantea realizar recorrido conjuntamente y revisar la instalación de resaltos y proceder a informar al INVIAS.
-Para la próxima semana se espera el inicio de las obras para la construcción de andenes.

-Se requiere la cotización pendiente de la lamina que incluya la instalación para el puente Botón de Leyva, la cual deberá ser entregada el día miércoles 25 de mayo.

-Se solicita la cotización de la reparación de las barandas y de la defensas metálicas del Puente Guamal a mas tardar el día miércoles 25 de mayo.

-Se recuerda el compromiso con el INVIAS de realizar los tapahuecos de emergencia desde el hito 2 al hito 4 mientras se realiza parcheo adecuado en la vía iniciando el día de hoy desde el hito 2 en el sector Mompox - Talaigua, Talaigua - Cicuco.

-En las zonas que se encuentran en garantías en los cuales se encuentran baches se plantea realizar conjuntamente elaborar un comunicado al INVIAS para que se requiera a las entidades correspondientes la intervención de los sitios que aun se encuentran en garantía.

-Cronograma semanal: La interventoría solicita continuar con la revisión del cronograma cumplido.
-Seguimiento al avance físico (informe mensual), se debe realizar en el programa Project. Interventoría solicita realizar en el programa Excel el seguimiento del avance por hito.

-Se requiere al Contratista oficiar al Alcaldía de Mompox por los daños presentados en la calzada por las reparaciones de vías internas a mas tardar el día lunes 23 de mayo.

-Se informa que:
Hito 3: Se realizarán parcheos que no estaban contemplados
Hito 4: parcheos no se realizará en el paso nacional por el Banco (7805) solamente se ejecutaran en el tramo que empata a la 7313

Carrera 16: se realizara con el diseño MR-13 para el acondicionamiento de la vía, con el fin de realizar los trabajos pendientes en el hito 1 en el municipio de Magangué zona urbana.

FECHA 20/05/2022 3 de 3
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 26/05/2022
(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 DEL 20 DE MAYO DEL 2022 - ESTE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
JESÚS A. RENGIFO C.	DIRECTOR INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
YULIETH HERRERA	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
JUAN M. ALVAREZ Z.	DIRECTOR OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
JESSY HERNANDEZ	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
CARLOS GARNICA	INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
KEVIN GAVIRIA	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
LAURA ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL CONTRATISTA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
DANIELA LOPEZ	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
INDY DONADO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
EDWIN GORDON	Profesional SST Contratista	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	
LAURA L. VILLALBA C.	Profesional SST Interventoria	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	

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
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 3

FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 21
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. 1581-2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ, RUTA 78- 02, MOMPÓX-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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 - 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

FUE LEIDA Y APROBADA Y LOS COMPROMISOS FUERON CUMPLIDOS POR EL CONTRATISTA.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1- Seguimiento a las actividades ejecutadas en el marco del contrato de obra 1581 de 2021

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Siendo las 9:15 a.m. se da inicio en las instalaciones del contratista, al comité de obra donde se trataron los siguientes temas:

SOCIAL:
Derechos de petición- Interventoría hace seguimiento a los PQRs. El contratista informa que radicaron los PQRs que estaban pendientes, se cerraron 3 (2 de San Pedro, 1 de Menchiquejo). Caso puente Botón de Leyva y transito Magangué queda pendiente, el contratista se compromete a darle tramite y a remitir copia a la interventoría

Hito 5 fue con el supervisor fue acordado que

compromiso de las escalinatas: se evaluara la factibilidad técnica de la propuesta realizada por el supervisor, el contratista se compromete a

realizar acercamientos con la comunidad del cerrito con los profesionales sociales para verificar las accesos peatonales al corregimiento

Demarcación del hito 5: solo se realizaría la demarcación a en el corregimiento del Cerrito PR2+000 hasta el PR3+000.

Tema de PQRs paso de vía férrea por la ruta 7806, se realizara la instalación de señalización vertical y horizontal pertinente.

SST: dotación y epp

la interventoría anuncia que las falencias presentadas de los EPPs fueron subsanadas, implementado a cabalidad el uso de EPPs en todo el personal de obra

el contratista informa que esta implementado zonas de descansos en el hito 3 (Municipio Margarita). Se compromete que esta medida tambien será implementada en Sabanas de Beltrán el día viernes 27

En referencia a a los sectores donde se encuentra otros contratista el director de obra informa que se tomara las medidas para que se distinga del personal de obra

Con referencia al punto de respuestas a solicitudes presentadas por la interventoría el contratista responde que todas ha sido atendidas

respecto a la maquinaria que se encontraba con irregularidades, el contratista informa que realizo la reparación a la maquinaria

Referente a la falencia de disponibilidad de reflectores (tipo jirafa) para los trabajos nocturnos el contratista se compromete a tenerlos el día 31 de mayo.

Se corrige el oficio que enviara el contratista, que se refiere a las alteraciones de orden publico, el contratista informa que el oficio ya se encuentra proyectado

FECHA: 26/05/2022 (Dia / Mes / Año)

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
JESÚS A. RENGIFO C	DIRECTOR INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	
JUAN M- ALVAREZ Z	DIRECTOR OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN . UNIVERSAL 023	
Jorge Iván Vides V	ING. RESIDENTE DE OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN . UNIVERSAL 023	
YULIETH HERRERA	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	
JESSY HERNANDEZ	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	
KEVIN GAVIRIA	ING. AUX. INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	
LAURA ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL CONTRATISTA	CONSORCIO ALIANZA YDN . UNIVERSAL 023	
EDWIN GORDON	Profesional SST Contratista	CONSORCIO ALIANZA YDN . UNIVERSAL 023	
LAURA L. VILLALBA C.	Profesional SST Interventoria	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	

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

ANEXO 5.2

ACTAS DE REUNIÓN

FORMATO MEPI-MN-IN-14-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 3/05/2022
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. **37**
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de Carreteras **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTRATO DE OBRA No. 1581 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Realizar acercamiento con la comunidad de San Martin, con el fin de informar acerca de las actividades constructivas de la vía alterna para el paso de trafico pesado

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Intervenciones y actividades a ejecutar en la vía alterna

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 3:30 p.m., se dio inicio a la reunión con miembros de la comunidad del Barrio San Martin del municipio de Guamal, en donde se les informa de manera detallada acerca de las actividades constructivas que se vienen adelantando en la ruta nacional que se encuentra en el paso urbano del municipio, y que consiste en el mejoramiento de esta vía de tal manera que permita garantizar el tránsito de vehículos con seguridad; Por lo cual se desviará el tráfico pesado por el sector de la comunidad San Martín (Calle 9), tal como se contempló en el Plan de Manejo de Transito presentado al municipio.

Interviene el Ing. Javier Peña, encargado del pavimento rígido de parte del contratista, quien informa que teniendo en cuenta que por el sector hay un parque, en donde los niños de la comunidad comparten a diario, el contratista ubicará en este punto específicamente un controlador de tráfico que ayude con el paso vehicular, se instalará una malla alrededor del parque de manera provisional, para evitar que los niños salgan a la vía alterna. Así mismo, se realizará un mejoramiento a la vía, con el fin de garantizar que esta se encuentre en óptimas condiciones una vez inicie el tráfico de vehículo pesado. Cabe resaltar que esta vía alterna solo será utilizada mientras se realicen las intervenciones constructivas por el paso urbano, es decir, que una vez habilite la vía nacional, el tráfico vehicular retomará esta vía.

De otra parte, un miembro de la comunidad manifiesta que con el contratista pasado tuvieron muchas malas experiencias, pues no tuvieron en cuenta la altura de las viviendas, lo que generó inconformidad en los residentes, ya que alzaron la vía, lo que ha generado que algunas tuvieron que alzar sus viviendas para que no se les metiera el agua.

A lo anterior, el ingeniero Javier Peña manifiesta que ellos no se meterán con la altura que tiene la calle actualmente, que se trabajará sobre los sectores que se encuentren en mal estado, con el fin de garantizar una vía en buen estado y así también poder contribuir a las mejoras del barrio. Adicional a esto, se garantiza que una vez deje de pasar tráfico pesado por este sector y se presente algún daño en la vía, este será atendido, para poder dejarles al final una vía transitable a los residentes del sector.

Uno de los asistentes, solicita apoyo para la limpieza de la maleza que se encuentra en el parque infantil.

Ante la solicitud el Ing. Javier Peña, informa que se les apoyará con una jornada de limpieza en el parque y así mismo se podarán algunos árboles, de tal manera que se permita el tránsito de los vehículos sin obstáculo alguno.

Para finalizar se realiza una visita a cada una de las viviendas que se encuentran al borde de esta vía, para brindarles información acerca del proyecto y las actividades que se están realizando y se resalta que el contratista garantizará la señalización que sea necesaria para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y los residentes del sector.

No siendo mas, se da por terminada la reunión y se agradece a los asistentes por su participación.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 3/05/2022
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN .....
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, 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.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	**CARGO**	**EMPRESA / ENTIDAD**	**FIRMA**
LORENA CONTRERAS CONEO	**PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA**	**PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**	**Se anexa listado de asistencia**
LAURA ARDILA RAMOS	**RESIDENTE SOCIAL DEL CONTRATISTA**	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**
JAVIER PEÑA	**RESIDENTE TECNICO DEL CONTRATISTA**	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**

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

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo 023-GS6.2-RG-01 Fecha 18/01/2022 Pagina 1 de 1

FECHA: Mayo 03-2022 TEMA: PMT municipio de Guamal

OBJETIVO: Socializar el PMT a implementar en el municipio de Guamal durante la ejecución de las obras dentro del contrato de obra 1581 de 2021.

LUGAR: Municipio Guamal BARRIO: San Martin.

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Jose Luis Alcendra Sanchez	San martin	3106977276	San Martin	Joseluisalcendra@hot.	Jose L. Alcendra
2	Ermelinda Villalobo L.	10 de Marzo	3044547069	10 de Marzo		Ermelinda V.
3	Luis Antonio López Ilfano	San Martin	3215658471	San Martin	025lopez29@gmail.co	Luis Antonio.
4	Jaime Arbeláez T	10 marzo	3107058926	B.10 marzo		
5	OSAR FONSECA	SAN MARTIN	3214338238	SAN MARTIN		OSAR FONSECA
6	Jose Salcedo Rinaldi	San Martin	3005689734	San Martin	jsr3192@hotmail.com	
7	Diana Jimenez Balcero Milagro maitina range	San Martin Alcaldia	3123190310 3152563535 cel.	San Martin Inspeccion	Shyli4230hd.mail.com	Milagro maitina R
8						
9	Jesús A. Jimenez G.	PERSONERIA	3106043354	PERSONERÍA	personeria@guamal.gov	
10	Javier Q. Arrieta	Contratista	3205432091	Mompox		
11	Ingrid Correas C.	Interventoria	3012721331	Mompox		
12	Javier Ochoa	Contratista	3008055281	Mompox		
13						
14						
15						

OBSERVACIÓN:

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 4/05/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. **38**
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de Carreteras **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTRATO DE OBRA No. 1581 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Socializar el Contrato de obra 1581 de 2021 a autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general del municipio El Banco

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Alcance técnico, social y ambiental del Contrato de Obra 1581 de 2021

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 3:40 p.m., contando con la participación de la Administración Municipal, Personeria Municipal, Transito, Lideres Comunitarios y comunidad en general, se dio inicio a la reunion de socialización inicial del Contrato de Obra 1581 de 2021.
Inicialmente, realiza la intervención el alcalde municipal, quien da la bienvenida a todos los asistentes y los miembros de la mesa principal a la reunión.
Posterior a este, se presenta el personero municipal, el cual manifiesta que es importante que se fortalezca la señalización existente, debido a que algunas viviendas se encuentran muy cercanas al borde de la vía y/o andenes, por lo que se deberá garantizar la seguridad de los residentes de los diferentes sectores en donde se ejecutara el proyecto.

Seguidamente toma la palabra el Ing. Juan Manuel Álvarez, director de obra, quien realiza una presentación general del contrato de obra 1581 de 2021, haciendo especial énfasis en las intervenciones que se realizarán en el paso nacional que atraviesa por el paso urbano del municipio de El Banco, destacando que para poder determinar los diseños que se requerían para esta intervención, fuer necesario realizar un estudio de tráfico, que determinara realmente cual era la cantidad de vehículos que transitaba por el corredor de la transversal de la Depresión Momposina.

Por otra parte, el ingeniero informa que actualmente se están adelantando las adecuaciones necesarias de la vía alterna, que se utilizará para el trafico liviano, toda vez que el vehículo de carga pesada continuará pasando por la vía nacional. Teniendo en cuenta que las intervenciones están programadas ejecutarse por calzada, es decir que se dejará habilitada una calzada, mientras se interviene la del lado contrario, con el fin de

Con relación al pavimento flexible que se encuentra en la entrada y salida del municipio, se reforzará la señalización existente y se instalará las que se requieran y no existen.

Por otra parte, el ingeniero informa, que desde la parte de gestión social del proyecto, se han realizado algunos acercamientos con lideres de las comunidades del área de influencia del proyecto, así mismo destaca que la contratación de mano de obra no calificada que se tiene, es del municipio y que también se cuenta con profesionales que hacen parte de la mano de obra calificada. De igual mforma, manifiesta que de acuerdo a la ejecución de las obras se ira requiriendo el personal para laborar, por lo que se informa los canales que dispuso el consorcio para la recepción de las hojas de vida y se le hace entrega a los asistentes una tarjeta con esta información.

Así mismo destaca que se iniciaron a realizar las actas de vecindad a cada uno de los inmuebles que se encuentran al borde de la vía, con el fin de determinar el estado físico y estructural de cada uno de estos, antes de iniciar las actividades constructivas. En cada una de las visitas que se han realizado se les ha informado a los residentes acerca del objeto de la misma y ejecución del proyecto.

Posterior a lo anterior el director de la obra, informa que las intervenciones iniciarán desde Ferretodo hacía Chimichagua en lo que corresponde a la ruta 4313, carriel derecho y otro frente de obra desde Ferretodo hacia el barrio San Martín, en la ruta 7805, carril izquierdo.

En cuanto a la vía alterna, carrera 15 Barrio las Américas, conocida como calle del olvido, se tiene contemplado dejar esta vía pavimentada, sin embargo, para ellos se requiere del apoyo de la administración municipal, toda vez que este sector carece de tubería para conectar el alcantarillado a las viviendas, actividad necesaria para poder adelantar las actividades de pavimentación, sin esta tubería no sería posible el arreglo de esta vía.

Uno de los miembros de la comunidad del barrio la plegaria, solicita que antes de que se inicien las obras es ese sector, se realice una socialización con la comunidad para informarles de manera detallada los trabajos que se van hacer en este sector y para que se tenga en cuenta la contratación de mano de obra no calificada de la comunidad, así como el inicio del levantamiento de actas de vecindad.

Por otra parte, un asistente del barrio las Marías, solicita apoyo para que se haga una canalización en su comunidad, que permita canalizar las

FECHA: 4/05/2022 (Día / Mes / Año)

aguas lluvias, tya que estas se quedan estancadas en la boca calles de las entradas a este barrio.

Frente a lo anterior, el director de la obra, manifiesta que, para atender este tema, se realizará un estudio topográfico para determinar la pendiente

Uno de los asistentes solicita información acerca del material que se extraerá de la obra y si se puede entregar a la comunidad que lo necesite.

A esta inquietud, el alcalde municipal informa, que ese material que se retira de las áreas intervenidas por el proyecto, se dispondrá en un punto que autorizará la alcaldía para su acopio y posteriormente se definirá su distribución.

Otro asistente pregunta si se va ampliar la vía. A lo que el director de obra, manifiesta que solo se realizará el mejoramiento del pavimento, lo que no implica cambiar el ancho de la vía, ni los andes. Sin embargo, los bordillos que se afecten en el proceso constructivo deberán ser reparados. Adicional a lo anterior, resalta que las intervenciones que se realizarán en el municipio de El Banco, son las que se encuentran contempladas en el contrato de obra 1581 de 2021.

Para finalizar se concerta con los lideres de las comunidades del área de influencia del proyecto, realizar unas mesas técnicas con ellos, para exponer las intervenciones puntuales que se realizarán en cada uno de sus sectores, además estos espacios permitirán atender y/o aclarar las dudas y solicitudes que los miembros de sus comunidades tengan frente al proyecto vial.

No siendo mas, se da por terminada la reunión y se agradece a los asistentes por su participación

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____ (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, 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.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
JESÚS RENGINFO	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	Se anexa listado de asistencia
LORENA CONTRERAS CONEO	PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	Se anexa listado de asistencia
JUAN MANUEL ÁLVAREZ	DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA	ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	Se anexa listado de asistencia
LAURA ARDILA	RESIDENTE SOCIAL DEL CONTRATISTA	ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023	Se anexa listado de asistencia

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

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS6.2-RG-01
		Fecha	18/01/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Mayo 04-2022 TEMA: Socialización inicial del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el Municipio de El Banco, Magdalena.

OBJETIVO: Socializar el alcance del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de El Banco a autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general.

LUGAR: Centro Cultural Montesorri

BARRIO: Centro. Municipio El Banco, Magdalena

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Claudia Flory P.	JAC Presidenta	3126512829	cra 12#3-91	c39015@hotmail.com	
2	Julio espino Pepe	COMUNAL 17	3165603758	Cdlc 7#8-66	[illegible]	
3	Ricardo Saavedra	JAC Presidente	3133113863	Los Brisa		
4	Luis Daniel Machado Pablo	JAC Presidente	3104511915	La Armonía	Luisdaniel	
5	Luis CANDANOZA	PARTICULAR	3114021972	El CANDIL	luis.candanoza@h	
6	Enderjosé Rodriguez Estrada	Vice Presidente	3114118968	S Martin	jissdaur12@gmail.com	Enderjosé
7	Sergio Andres Barua C	Sec. Planeación	3008770753	Alcaldía	chencos88@gmail.com	
8	Yuri Leila Mejía O.	Sec. Planeación	3008770795	Alcaldía		
9	Graciela Berrocal	J. de Pres.	3202480217	Sector Matera	Grazio2512@	Graciela
10	Oscar Andres Hernandez	particular	3059524868	Abierto	oscarhernandez@hotm	
11	Hermenso Bolaño	JAC presid.	3205785	LOS LOTES		
12	Jesus Gonzalez M.	AFINIA	3116768437	AFINIA	1°jlgm@hotmail	
13	Wilmar Iturriago M	particular	3102067914	Pueblo Nuevo	Iturriagowilmar@gmail	wilmar
14	DEIXEDIAZ Linares	particular	3135559511	San Martin		DEIXE DIAZ.
15	Luis Daniel Rojas G.	Particular	3146563596	San Martin		Luis Rojas

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS6.2-RG-01
		Fecha	18/01/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Mayo 04-2022 | TEMA: Socialización inicial del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el Municipio de El Banco, Magdalena.

OBJETIVO: Socializar el alcance del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de El Banco a autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general.

LUGAR: Centro Cultural Montesorri | BARRIO: Centro. Municipio El Banco, Magdalena

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Elida. Rivera.	Particular	3233678615	San Mateo	—	Elida Rivera
2	Amalia Amaris Rivera	Particular	321 9610604	San Mateo	amaliamaris[illegible]@gmail.com	Amalia
3	José Leandro Rangel Suescún	Renkox + Vida	3115412340	Pueblo Nuevo	rangel.suescun.j@gmail	
4	Rafael Santos Ariza M.	Particular	3007074107	San mateo		
5	Alberto Chacaima S.	Concejo M.	3025994777	Candelaria	alcalca_05@hotm	
6	Carmelo Gomez Rojas	Secretaria	3206847083	San Martin	—	Carmelo Gomez Rojas
7	Juan Jose Florez M.	Particular	3217110051	52 y Martin	Carlosmario galan1@gma	
8	Leonor Ban	JAC Pueblo	3166541311	Plegencia		
9	Mauricio Herrera Castilla	Perseverancia	3205214509	perseverancia	administrativa@elbanco-mag	
10	PEDRO RICO MAG	Secadu y Firma Cierta Bico	3043309491	Alcaldia		
11	Camilo Marcel Ortiz O.	E Servicios Publicos	3045856763	Acueducto M.	espmunicipalelbanco@gmail.com	
12	Francisco J. Pallares R.	Concejal M.	3204556828	San Felipe	Franciscopallares2020.	
13	Luis Miguel Mascarro C.	Presidente Junta	3226060856	San Mateo	luismiguelmascarro@gmail	
14	Hugemiro Rojas O	Delegado	3219886233	Kra 16 SN. Mateo		
15	Dilson Pedroso J.	J.A.C. VICED.	3145536689	San Fco	dilson.wile@gmail.com	

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS6.2-RG-01
		Fecha	18/01/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Mayo 04 - 2022 **TEMA:** Socialización inicial del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el Municipio de El Banco, Magdalena.

OBJETIVO: Socializar el alcance del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de El Banco a autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general.

LUGAR: Centro Cultural Montesorri **BARRIO:** Centro. Municipio El Banco, Magdalena

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Antonio Olivieri T.	Particular	322-3092518	Kra 5-1-8		
2	Yolandys Pedroza	Concejo Mpal	3126681094	P. Nuevo.		Yolandys P. C.
3	Osmar Mejia Jimenez	Policlínica m/pal	3135589322	Calle 7#12-85	olmarcentellano16	
4	DAVID DIAZ	ALCALDIA M/PAL	3184506733	P. NUEVO	dadg23.tama@hot.	DAVID DIAZ
5	Francisco Carlos		5009439			
6	NESTOR R. MOSA COLEY	PLANETA RADIO	305.792.1248	calle3#6-60	nestoraley@gmail.com	
7	José Guarín Pinto	Interbanco	3246814516	Calle 5# 9-11	Interbancolombia.com	
8	GUSTAVO QUINTERO	CONSORCIO ALIANZA	3205664205	CALLE 7	99quintero@gmail.com	
9	[illegible]		3217361806	calle 13 #7-60		
10	Yoiselda Cristo Che.	Concejo MPal	3217361806			
11	Yesika Florian Barleto	J.A.C Vic Pal	3217176135	Las Americas	yesinaflo1988@gmail	
12						
13						
14						
15						

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS6.2-RG-01
		Fecha	18/01/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA Mayo 04-2022 **TEMA:** Socialización inicial del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el Municipio de El Banco, Magdalena.

OBJETIVO: Socializar el alcance del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de El Banco a autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general.

LUGAR: Centro Cultural Montesorri **BARRIO:** Centro. Municipio El Banco, Magdalena

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Jesus D. Cucarero Z	Particular	3216077664	Kr16#12-32	Jedacud-1884ht	
2	Claudia Diaz	PARTICULAR		Despacho		
3	Roy E Garcia Sanchez	Alcalde	3205707093	Alcaldia	roygarcia73@	
4	Javier Peña L.	Consorcio	3008055281	Banco		
5	Yudieth Herrera Perez	Interven. PEB	3003596518	Banco		
6	Ana Bolena Rada Alvarez	Consorcio YDN	3215862272	El Banco		
7	Laura M. Arellano Barros	Contratista	3205432091	Nompox		
8	Lara Contreras Conea	Interv. PEB	3012772133	Nompox	Social.pub@gmail.com	
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

OBSERVACIÓN:

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 5/05/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. **39**
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de Carreteras **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTRATO DE OBRA No. 1581 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Realizar acercamiento con la comunidad del 12 de Octubre, con el fin de informar acerca de las actividades constructivas de la vía alterna para el paso de trafico pesado

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Intervenciones y actividades a ejecutar en la vía alterna

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 3:40 p.m., se dio inicio a la reunión con miembros de la comunidad del Barrio 12 de Octubre del municipio de Guamal, en donde se les informa de manera detallada acerca de las actividades constructivas que se vienen adelantando en la ruta nacional que se encuentra en el paso urbano del municipio, y que consiste en el mejoramiento de la Calle 5 entre carreras 4 y 5, de tal manera que permita garantizar el tránsito de vehículos con seguridad; Por lo cual se desviará el tráfico pesado por el sector de la comunidad del 12 de Octubre, tal como se contempló en el Plan de Manejo de Transito presentado al municipio.

Inicialmente, interviene el Ing. Javier Peña, encargado del pavimento rígido de parte del contratista, quien informa que teniendo en cuenta que por el sector hay unos puntos críticos, los cuales serán atendidos con un buen material, que garantice que estos fallos no se van a volver a presentar con el tránsito de los vehículos pesados. Así mismo, se realizará un mejoramiento de toda la vía, con el fin de garantizar que esta se encuentre en óptimas condiciones una vez inicie el tráfico de vehículo pesado, el cual se realizará en un solo sentido, de manera controlada y con el tiempo controlado. Cabe resaltar que esta vía alterna solo será mientras se culminan las intervenciones constructivas por el paso urbano, es decir que una vez se habilite la vía nacional, el tráfico vehicular retomara esta vía.

De otra parte, un miembro de la comunidad solicita apoyo al contratista, para que les colaboren con el mejoramiento de las vías de la comunidad, ya que estas se encuentran en afirmado y en mal estado.

A lo anterior el ingeniero Javier Peña, manifiesta que las vías a la comunidad son bastante estrechas y ha observado que los cables de energía están bastante bajitos, por lo que él podría apoyarlos con mejorar los accesos hasta donde la máquina pueda ingresar y hasta donde la altura de los cables y los árboles se lo permitan, para no generar ninguna afectación. Así mismo, resalta que los trabajos de mejoramiento que se realizarán sobre la vía alterna que pasa por el barrio, permitirá tener una vía en mejores condiciones de las que se encuentra actualmente y así también poder contribuir a las mejoras del barrio, adicional a esto se garantiza que una vez deje de pasar tráfico pesado por este sector y se presente algún daño en la vía, este será atendido, para poder dejarles al final una vía transitable a los residentes del sector.

Para finalizar, la profesional social de la interventoría destaca que el contratista garantizará e implementará la señalización que sea necesario para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y los residentes del sector.

No siendo mas, se da por terminada la reunión y se agradece a los asistentes por su participación.

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 5/05/2022 (Día / Mes / Año)

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN ..... (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, 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.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
LORENA CONTRERAS CONEO	**PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA**	**PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**	**Se anexa listado de asistencia**
LAURA ARDILA	**RESIDENTE SOCIAL DEL CONTRATISTA**	**ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**
JAVIER PEÑA	**RESIDENTE TECNICO DEL CONTRATISTA**	**ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**

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

socialización.

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo 023-GS6.2-RG-01 Fecha 18/01/2022 Pagina 1 de 1

FECHA: Mayo 05-2022 | TEMA: PMT Municipio Guacamal

OBJETIVO:
Socializar el PMT a implementar en el municipio de Guamal durante la ejecución de las obras dentro del contrato de obra 1581 de 2021.

LUGAR: Barrio 12 de octubre | BARRIO: 12 de Octubre - Guacamal

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Camilo A. Elzhaudt R.	Alcaldía Guam	3223102941	Guamal Mag	camilo.landt@hotmail.	
2	Gleuys R. Castro Ramos	Barrio 12 oct.	3014711546	12 de oct.	gleuyscramos@gmail.com	
3	Olga Patricia Suárez Acosto	Barrio 12 oct	3003823982	12 de oct	Osszuarez.8@hotmail.	
4	Osmaria Villarreal U.	12 Oct	3104243310	12 Oct.	OsmariaVillarreal@	
5	Ramoristino Y	12 Oct	3147749419			
6	Alicia Avila Gomez	12 oct	3103552347		Ale	
7	Cofiaylla Horcasitas	12 oct	3107053936			
8	Rafael Pedrozo Q.	12 oct	3216302227			
9	Gendry de Jesus Mendoza	12 oct	3107158694	12 oct	Cristofedavida	
10	Mono Alvarez	12 oc			197806@mail.com	
11	Pablo Luis [illegible]	12 oct	3107085587	12 oct		
12	Miguel Cortes	12 oct.		12 octu		
13	Kendy yaidis cadena Avila		3222133686	12 octubre		Kendy cadena
14	Mirian M Alvarez		3224 9260	12		Mirian M
15	Milagros mattos Angel	Alcaldía	3152763180	12 de octub		Milagros Mat

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo 023-GS6.2-RG-01 Fecha 18/01/2022 Pagina 1 de 1

FECHA: Mayo 05-2022 TEMA: PMT Municipio Guamal

OBJETIVO: Socializar el PMT a implementar en el municipio de Guamal durante la ejecución de las obras del contrato de obra 1581 de 2021.

LUGAR: Barrio 12 de Octubre BARRIO: 12 de Octubre - Guamal

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Ramiro Ramos Rojo	Comunidad	12 de octubre	3107015403		
2	Javier David L	Consorcio	—	—	—	
3	Yesenia Avolita	Contratista	3205432091	Mompox	—	
4	Yolima Contreras	Interventoria	3012721391	Mompox	—	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

OBSERVACIÓN:

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 16/05/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. **40**
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de Carreteras **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTRATO DE OBRA No. 1581 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Realizar acercamiento con la comunidad del corregimiento el Cerrito del municipio de El Banco, con el fin de informar acerca del esquema de señalización que se implementara en ese sector

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Esquema de señalización a implementar en el sector el Cerrito

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 11:00 p.m., se llevo a cabo una reunión con lideres y miembros de la comunidad del corregimiento el Cerrito, donde se les realizo la presentación del esquema de la señalización horizontal y vertical que se implementará e instalará en el sector, con el fin de garantizar la seguridad vial de los usuarios de la vía y los residentes del sector que a diario transitan por esta vía y que permitirá que los conductores, disminuyan la velocidad por este paso poblado.

Interviene el ingeniero auxiliar de la interventoría, quien hace una presentación detallada del plano de señalización, destacando los puntos en donde se instalarán las bandas alertadoras, las cuales buscan que el conductor disminuya la velocidad en el paso por este sector. Por lo que se informa a la comunidad que los sectores en donde se instalara estas bandas son los que a continuación se relacionan y se muestran en el plano:

1. Km 2+340
2. Km 2+450
3. Km 5+550
4. Km 2+650
5. Km 2+740

Seguidamente se les informa que estas bandas alertadoras van acompañadas de una señalización vertical y horizontal, que permita al usuario de la vía, mantener la reducción de la velocidad al pasar por este sector. Así mismo se ubicará un sendero peatonal en el segundo acceso que tiene la comunidad, que es el que utilizan de manera frecuente para salir a la vía.

Uno de los miembros de la comunidad, solicita que se coloque un sendero peatonal en la primera entrada al pueblo, toda vez que por ahí también salen las personas que en ocasiones van al cementerio, que queda al otro lado de la vía, de igual manera, algunas de las viviendas les queda mas cerca salir por esa entrada, aun que la mas transitada es el segundo acceso.

En atención a esta solicitud, se les informa a los asistentes que se realizaran senderos peatonales en las dos entradas al pueblo, la cual se acompañara con la señalización informativa que sea necesaria, de acuerdo a lo que establecido en la norma.

Posteriormente se destaca y se reitera a la comunidad que la empresa se compromete a construir una señalización de calidad y en concordancia a los parámetros establecidos en la norma que la regula, por lo tanto, su compromiso será salvaguardar toda esta señalización que se instale y hacer buen uso de la misma, para así generar conciencia acerca de la importancia de hacer uso adecuado de los senderos peatonales, para salvaguardar la integridad física de los habitantes del sector.

Una vez terminada las intervenciones de los participantes, se les pregunta a los asistentes si están de acuerdo con el esquema de señalización que se les ha presentado y que se implementara en el sector. A lo cual todos los presentes manifiestan estar de acuerdo con cada uno de los puntos expuestos y la información brindada de parte del contratista e interventoría del contrato de obra 1581 de 2021.

No siendo mas, se da por terminada la reunión y se agradece a los asistentes por su participación.

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	**RESPONSABLES**

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 16/05/2022
(Día / Mes / Año)

(Día /Mes / Año)

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN .....
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, 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.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
LORENA CONTRERAS CONEO	**PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA**	**PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**	**Se anexa listado de asistencia**
LAURA ARDILA	**RESIDENTE SOCIAL DEL CONTRATISTA**	**ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**
KEVIN GAVIRIA	**INGENIERO AUXILIAR INTERVENTORÍA**	**PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**	**Se anexa listado de asistencia**

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 REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 19/05/2022
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 41
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de carreteras DIRECCIÓN TERRITORIAL: Magdalena

CONTRATO DE OBRA No. 1581 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA:

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR:

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Concertar acuerdos para dejar pasar los vehículos

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Se dió inicio a la reunión con la comunidad de Sitio Nuevo para concertar acuerdos para solucionar los inconvenientes con el paso de los vehículos pesados por la vía alterna al municipio para la ejecución del proyecto.

Por lo anterior, la comunidad propone que se le arregle los tramos críticos de entrada del corregimiento de Sitio Nuevo

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	
	FECHA	(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

teniendo en cuenta lo anterior, en común con los asistentes se acordó abrir el paso a los vehículos y dejar pasar las volquetas con el material de relleno para ir tapar los huecos que están a la entrada del municipio - Correg. Sitio Nuevo. Esta actuación se iniciará hoy mismo (18/05/2022). La comunidad vigilará el proceso.

- Adalberto Florian Moreno
cc. 85.768 646 → cel: 3127456371
Presidente JAC. Sitio Nuevo.

Cristina Ramos
CC 55240765

→ Boanergun perez Munive
cc 1.083-559.270

Eufemio Pedroza Bello
5.039.985

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	18/05/2022 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, 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.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Omer Diaz	Alcalde	Alcaldia	
Jaira Avellaneda	P. Social	Contratista	
Jaime Reina	Rep. Residente	Contratista	
Jorge Cardenas	P. Social	Interventoria	

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 REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 28/04/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. **36**
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de Carreteras **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Magdalena

CONTRATO DE OBRA No. 1581 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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 CÉSAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 de 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Socializar los avances de las obras ejecutadas en el hito 1, que corresponde a Puerta de Hierro - Bodega, en el marco del contrato de obra 1581 de 2021

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Intervenciones y actividades ejecutadas desde el área técnica, social y ambiental en el Hito 1.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 10:00 a.m., se dio inicio a la socialización de avance en el municipio de Magangué, correspondiente al hito 1, cuyo objetivo es informar a los asistentes acerca de las diferentes actividades que se vienen realizando a lo largo de este hito, de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra 1581 de 2021.

Para iniciar la reunión se realiza la presentación de cada uno de los miembros que se encuentran en la mesa principal. Seguidamente toma la palabra el supervisor del proyecto Ing. Fabian Arango del INVIAS, quien informa en que consiste el espacio y que el objetivo de la socialización, es brindar información a los asistentes acerca del avance de las intervenciones que se han realizado en lo que corresponde al hito 1 del proyecto.

Interviene el director de obra, Ing. Juan Manuel Álvarez, quien realiza una presentación detallada de las actividades constructivas que se vienen adelantando entre Puerta de Hierro – Magangué, destacando así las que se señalan a continuación:

- Fresado de carpeta de rodadura Pr 62+100 (Cementerio) a Pr 62+880 (Sao).
- Parcheo Pr 56+950 a Pr 60+000 (Sector camilo torres) y Pr 62+100 (Cementerio) a Pr 62+880 (Sao).
- Sobre carpeta asfáltica MDC-19 Pr 56+950 (lote Fiscalía) a Pr 60+000 (Terminal de transporte), Pr 60+000 a Pr 62+100 (Cementerio) y Pr 62+100 a Pr 62+880 (Sao).
- Señalización 59+000 (Sector Camilo Torres) a Pr 62+880 (Sao).

Las cuales se han realizado de la mejor manera, garantizando unas obras de calidad en el tiempo y de seguridad para las comunidades y usuarios de la vía, por lo que cuenta con la supervisión y seguimiento de manera oportuna por parte de la interventoría, en cada una de las intervenciones que se vienen adelantado.

Posteriormente el Ing. Juan Manuel, hace referencia a las actividades que se encuentran pendiente por ejecutar en el marco del contrato de obra 1581 de 2021, las cuales se mencionan a continuación:

- Explanación (Demolición de pavimento rígidos, andenes y bordillos).
- Afirmados, subbases y bases
- Pavimento en concreto hidráulico
- Estructuras y Drenaje (Cunetas, andenes y obras varias).
- Señalización

Con base a lo anterior, manifiesta que se realizará una intervención en el separador central de la calle 16, el cual está proyectado en dos diseños uno en paisajismo y el otro en diseños con losetas, los cuales serán definidos por la misma comunidad y posterior intervención.

Así mismo destaca que dentro del contrato de la Variante se tienen contemplado nuevas intervenciones en lo que corresponde al municipio de Magangué, que permitirá fortalecer y mejorar la malla vial del sector.

El secretario de planeación, manifiesta que, desde la administración municipal, se ha venido realizando seguimiento y acompañamiento al proyecto y que uno de los puntos más importantes para mejorar la movilidad sobre la vía nacional, es de el sector de la terminal, toda vez que es un punto con bastante afluencia de trafico y de personas.

Uno de los asistentes, concejal, manifiesta y resalta las intervenciones que se vienen adelantando, las cuales se observan de buena calidad, sin embargo, manifiesta que, aunque sabe que las obras aun no han finalizado, se deberán dejar en optimas condiciones los boca calles, toda vez que esto mejora la transitabilidad de los usuarios de las vías. Adicionalmente pide disculpa ante el comportamiento inadecuado de algunos transeúntes del municipio, que no respetan las señales de tránsito ubicadas en la obra, ni a los trabajadores que se encuentran en ella.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 28/04/2022 (Día / Mes / Año)

Uno de los miembros de la comunidad de camilo torres, manifiesta que se está volviendo complejo y muy riesgoso la extendida del material de asfalto, frente a la Institución Educativa Liceo Joaquín Vélez, toda vez que se esta realizando a la hora de salida de los estudiantes de la jornada de la mañana e ingreso de los estudiantes de las horas de la tarde, lo que genera un riesgo no solo para los estudiantes, sino también para las personas que los recogen.

A lo anterior el director de obra informa que debido a que el asfalto se esta trayendo desde los lados de Córdoba, está llegando a Magangué entre las 11 a.m. y 12 del medio día y se debe esperar la llegada de varias volqueta para poder iniciar a extender, sin embargo se tendrá en cuenta la observación del asistente para coordinar los tramos que se encuentran pendiente de la sobre carpeta, de tal manera que no se afecte, ni coloque en riesgo la entrada y/o salido de los estudiantes de la instituciones educativas que se encuentran al borde la vía.

Seguidamente el Ing. Fabian Arango, supervisor del contrato, resalta que en el contrato de obra pasado se construyeron unos andenes peatonales junto a las instituciones educativas que se encuentran en el sector de camilo torres, y que los estudiantes deben utilizarlos, ya que en algunas ocasiones a pasado por el sector y los ha visto caminando por la mitad de la calle. Por lo que considera que el tema de la seguridad vial es una responsabilidad compartida con las personas que hacen uso de las vías, ya sean conductores y/o patones.

La presidenta de junta de acción comunal del sector de Belisario, manifiesta que en ese sector hay unas grietas en la vía que se están abriendo mucho mas de lo que estaban anteriormente.

A lo anterior el director de obra, responde que estas grietas serán atendidas una vez se continúen con los parches que se van a tomar en el sector de Belisario, sin embargo, resalta que esta vía, se está debilitando y desestabilizando el pie del talud, por lo que se presume que están retirando el material del talud lo que ha generado que la estructura de la vía presente algunas fallas.

Por otra parte, uno de los asistentes pregunta, si en el sector de Belisario se colocaran resaltos para que los vehículos disminuyan la velocidad al pasar por este sector y andenes para los peatones.
A lo anterior interviene el Ing. Fabian Arango, quien manifiesta que dentro del contrato de obra 1581 de 2021, no está contemplado realizar ese tipo de obras, sin embargo, destaca que el tramo de Puerta de Hierro – Magangué, se desafectara de este contrato, y se le asignara al contratista de la variante, en donde se cuenta con un rubro importante para el mejoramiento de este tramo.

Un miembro de la comunidad de camilo torres, pregunta acerca de los resaltos físicos que se encontraban antes de la intervención frente a la Institución Educativa Liceo Joaquín Vélez, se van a reponer.

En atención a esta intervención el Ing. Jesús Rengifo, informa que una vez se terminen las actividades constructivas que se adelantan en ese sector, se revisará y analizará la situación de movilidad, para determinar las medidas que se implementarán en cuanto a la señalización. Una vez se definan los elementos que instalaran, se socializará e informará a la comunidad.

Posteriormente interviene un miembro de la comunidad de San José, quien pregunta cuando se intervendrá la batea y la carrera 15, y en cuanto a la carrera 14 este pavimento se vera afectado cuando se intervenga la carrera 15, toda vez que todo el trafico que pasa por esa calle transitará por la carrera 14. Así mismo solicita apoyo para mejorar el estado de la vía en el sector de Veolia, ya que se encuentra en mal estado, lo que dificulta el paso de vehículos, e instalación de señalización en este sector ya que se encuentra una institución educativa.

A lo anterior el Ing. Fabian Arango, informa que se realizarán las adecuaciones de la carrera 16 y se repararan las losas que se vean afectadas en la carrera 15, en cuanto al sector de la batea, este se intervendrá en el menor tiempo posible, con el fin de minimizar el impacto que se pueda generar con el cierre de este sector. En cuanto a la señalización, manifiesta que el fondo de transporte deberá realizar este tema por escrito a la entidad.

La residente social del contratista. Laura Ardila, realiza su intervención informando a los asistentes acerca de las actividades que se han adelantado desde la gestión social del proyecto, resaltando unas obras de mejoramiento que se implementarán en la Institución Educativa Liceo Joaquín Vélez, en el marco del programa Obras con Participación Comunitaria.

Para finalizar la socialización el Ing. Fabian Arango, realiza la presentación del contratista, interventoría y funcionarios que estarán a cargo de la ejecución del contrato de la variante.

No siendo mas, se da por terminada la reunión y se acuerda hacer un recorrido para definir el PMT adecuado para el municipio.

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN ..... (Dia / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, 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.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 28/04/2022 (Día / Mes / Año)

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
JESÚS RENGINFO	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**	**PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**	**Se anexa listado de asistencia**
LORENA CONTRERAS CONEO	**PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA**	**PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**	**Se anexa listado de asistencia**
JUAN MANUEL ÁLVAREZ	**DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA**	**ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**
LAURA ARDILA	**RESIDENTE SOCIAL DEL CONTRATISTA**	**ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**	**Se anexa listado de asistencia**

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

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS6.2-RG-01
		Fecha	18/01/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Abril 28-2022 TEMA: Socialización de avance contrato de Obra 1581 de 2021 Municipio Magangué

OBJETIVO: Socializar los avances de la intervención del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de Magangué con autoridades locales y Comunidad en general.

LUGAR: Centro Cultural "Chico Cervantes" BARRIO: Monte cantini - Magangué

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	[illegible]	[illegible]	300.6562992	[illegible]	[illegible]	[signature]
2	Victor Ibarra *	San Jose	3205862916	[illegible]	Ibarra.victor@	[signature]
3	Sebastian Pineda	San Jose	3042155296	San Jose	Sebastian.pineda@	[signature]
4	Antolin Rodelo D	San Jose	3114056014	San Jose	AFINIA -	[signature]
5	Luis B Navarro E	Fondo TIT	3002054031	San Martin	Lnavarroesp@hotm.	[signature]
6	Mario David Cruz R	DONAL - DITRA	3142129359	B. LA ESMERALDA	david.cruz@correo	[signature]
7	Ricardo Barros R	JACKSON COM	321.601.1271	B. Belisario		[signature]
8	Weston Díaz Lemus	Abogado	3218137994	San Jose	Westondiaz@gmail.com	[signature]
9	Yali Arias Lopez	Contratal	3007563719	San Jose	Yaliarias@hotmail.com	[signature]
10	Rafael Florez	Comilo T.	7128144026	Comilo T.		[signature]
11	HAIDER CARDENO BALDOVINO		3013735973	B CAMILO		[signature]
12	Arthur Barbosa Vera.	Camilo Torres	3135308874	Camilo Torres	camilotorres@hotmail.com	[signature]
13	Eduardo Salazar	Camilo Torres	3146278458	Camilo Torres	eduardosalazar@	[signature]
14	Doner Fernandez	Camilo Torres	3205160481	Camilo Torres		Doner
15	Fabiola Barros	P. ACB Belisario	3225131895	CR-32-31	Fabiolabarros@gmail.com	Fabiola Barros

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo 023-GS6.2-RG-01 Fecha 18/01/2022 Pagina 1 de 1

FECHA: Abril 28-2022 TEMA: Socialización de avance Contrato de Obra 1581 de 2021 Municipio Maganguè

OBJETIVO: Socializar los avances de la intervención del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de Magangue" con autoridades Comités y comunidad en general

LUGAR: Coliseo cubierto "Chiko Fernandez" BARRIO: Montecantino - Magangue

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Juan Delgado Fonseca	Particular	3126032048	Magangue		
2	Jair Manzano Vera	Cons. BMC	3105804014	Magangue	Jmanzanovera@gmail	
3	Carlos Ramirez	Consorcio BMC	3204759518	Bogotá	carubotero@yahoo	
4	Romulo Jimenez	Consorcio BMC	3209857488	Bogota	tita_op1@yahoo.es	
5	Manuel Rodriguez	C.reactivacion Conb	3107115296	Bolivar	ingmatogo@gmail.com	
6	Angie Valleda A.	INVIAS	3006447102	Sta Mta.	avalleda@invias.gov.co	
7	Jose Ivan valle	Consorcio BMC	3178992722	Bogota.	Jose.valle@cuervo	
8	Diana Hernandez	INVIAS	3002083436	Bogota	dmhernandez@invias.gov.co	
9	Jorena Contreras C.	Interventor FEB	3012721331	Magangue	Social.PSIPM@gmail.com	
10	Maria Jose Camargo	INVIAS	2014703849	Sta Mta	mcamargo@invias.gov.co	
11	Dilia Diaz Dominguez	Personeria Municipal	3016469313	Los Libertadores	despacho.personeria@	
12	Jhonatan Cantero Sanjuan	Alcaldia mpal	3107202559	Magangue	—	
13	Alvaro Eduardo Ruiz	Invias	3015254455	Bogotá	aeruiz@INVIAS.gov.co	
14	FABIAN DARGO RIVERA	INVIAS	3013630914	BOYACA	fdarmgue@invias	
15	Laura Ardila Ramos	Contratista	3205482091	Mompox	laura.ardila@ingenieria.com.co	

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS6.2-RG-01
		Fecha	18/01/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Abril 28-2022 TEMA: Socialización de avance del contrato de Obra 1581 de 2021, municipio Magangué

OBJETIVO: Socializar los avances de la intervención del Contrato de Obra 1581 de 2021 en el municipio de Magangué, con autoridades locales y comunidad en general

LUGAR: Centro cultural "Chico Cervantes" BARRIO: Montecristo, Magangué

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Jairo Pedroza	CONS. ALIANZA	3202698196			
2	Dairo A. Ramirez C.	Interventoria	3203391206	cfc Tempox	Ps-ipmly@pdb-sa.com	
3	Juan Manuel Alvarez Zapata	Consorcio Alianza Ydn Universal 023	3145954273	Mcq plex	Juan.alvarez@alianzaydn.com.co	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

OBSERVACIÓN:

ANEXO 5.3

INFORMES SEMANALES

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-3

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 29	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 5/05/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78-02; BODEGA - MOMPÓX RUTA 78-03; MOMPÓX - GUAMAL RUTA 78-04; GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05; EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06.**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES**

DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA**

SEMANA No.: 29 del 29/04/2022 al 5/05/2022 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☑

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. DIANA MARCELA HERNANDEZ**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42.000,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27.000,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	64.180,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.050,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	Señalización Puente caño Guataca y Caño Guamal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

• Obras de mejoramiento y mantenimiento a lo largo del tramo contratado a partir de la orden de inicio del contrato respectivo y priorizado por el Invias.
• Obras de mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.
• Revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS para el cálculo de las estructuras de pavimento (en concreto o flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guamal ubicado a la altura del PR 3+000 de la vía 7805 Guamal – El Banco, con el fin de complementar las intervenciones de mantenimiento que requiere la estructura.
• Construcción de las obras de contención, de drenaje y subdrenajes, necesarios en el corredor vial de acuerdo con los estudios geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, existentes o de acuerdo con la revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, en los sitios que sea requeridos.
• Para el bacheo técnico sectorizado se deberá adelantar por tramo un levantamiento de los mismos con el detalle de las lesiones presentes, cuantificar la intervención, realizar una programación de las intervenciones, definir el PMT para el bacheo en especial en los pasos nacionales y técnicamente realizarlos de acuerdo con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de carreteras vigente, así como las especificaciones generales de construcción.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
INTEGRANTES: PAVIMENTO UNIVERSAL PARTICIPACION 50%, CONSTRUCCIONES NAMUS PARTICIPACIÓN 15%, D&S S.A.S PARTICIPACION 15%, YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. 15% Y ALIANZA YDN S.A.S. 5%

CONTRATO No.	1581 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 49.966.891.008,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 16.195.039.857,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2022	VALOR ANTICIPO:	$ 13.294.571.526,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4.280.776.093,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9.013.795.433,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
INTEGRANTES: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S PARTICIPACION 100%

CONTRATO No.	1546 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2.896.767.666,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 666.758.050,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2022	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 378.104.184,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 230.460.452,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 34.877.203.775,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 5.450.442.838,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 29.426.760.937,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 2.157.874.303,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 351.811.942,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.806.062.361,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 47.778.389.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 17.311.733.783,00	36,23%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 16.195.039.857,00	33,90%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (1.116.693.926,00)	-2,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 189.210.000,00	8,6%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 17.438.242.607,00	35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 15.889.555.540,00	32%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (1.548.687.067,00)	-3%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.511.177.730,00	25%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.594.606.641,75	26%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ -

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 905.025.658,00	31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1.061.004.893,00	37%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.730.395,50	26%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 50.190.011,50	25%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 13.294.571.526,00
Amortizado $	$ 4.280.776.093,00
Saldo $	$ 9.013.795.433,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,032
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 409.379.020,00
Saldo $	$ 199.185.616,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 31,15%
Meta Física Ejecutada % 43,40%
Avance o Atraso Físico % 12,26%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad
Estudios y diseños	%	100
* EXPLANEACIONES	%	100
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100

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	%
Prog	30%		40%	30%		100%
Eje	28%		40%	30%		98%
Prog	0,13%					0,13%
Eje	-					
Prog	0,17%		1,14%			1,31%
Eje	0,16%		1,00%			1,16%
Prog	21,80%	2%	2,13%	3%		28,43%
Eje	22,0%	0,5%	15,0%	2,4%		39,90%
Prog	1,06%					1,06%
Eje	0,10%					0,10%
Prog	0,09%		0,08%	0,03%	0,03%	0,22%
Eje	1,30%		0,60%	0,29%	0,05%	2,24%

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ (80 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX (38 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL (35 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO (37 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO (45 KM)

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	2
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	2
Vibro compactadores:	3	6
Volquetas:	7	14
Boca	-	4
Carro tanque	3	3
finisher	1	3
Compactador de llanta (sellador)	3	2
Recicladora	-	
compactador de rodillo	-	5
Bulldozer	-	
Carro tanque irrigador	1	1
Fresadora	1	2
Total		43

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE			
UBICACIÓN:	Agregados y Canteras del Norte S.A.S. AGRE ROCA	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Planta Asfáltica DUMAR	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Cantera de las Américas	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
	Triturados y Pavimentos del Caribe - TPC Cantera El Botillero	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES: Contratista ENTREGA copia de las licencias ambientales y los registros mineros de cada uno de los proveedores de material. pendiente confirmen si van a utilizar todas las canteras relacionadas y la entrega de la CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Puerta de hierro - Magangué - Bodega y de la planta asfáltica A&G E.U para el hito 3, 4 y 5, las cual posee licencia y registro minero actualizado.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista se encuentra revisando las intervenciones que debe realizar para determinar y gestionar los permisos que se requieran para la ejecución de las obras.
Radico la solicitud para el permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental CORPAMAG, requisito necesario para poner en marcha la planta de asfalto del contratista. Se esta a espera del acto administrativo o auto de inicio del trámite.

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

ESTADO: Aprobado y en ejecución.

OBSERVACIONES: : El documento PAGA fue aprobado por la dirección de sostenibilidad del Invias.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	145	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	45	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	26	-
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	74	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 165

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1,00
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES: SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS. REALIZANDO ACOMPAÑAMIENTO A LA VISITA REALIZADA EN EL PROGRAMA DEL AULA A LA OBRA Y EN LA REUNION DE INICIO EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO. ASI MISMO SE REALIZARON ACERCAMIENTOS CON LAS COMUNIDADES ASENTADAS EN LA VIA ALTERNA DEL MUNICIPIO DE GUAMAL.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	SE DEFINEN CON MODIFICACION DE CURVAS CRÍTICAS
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	NINGUNO
AVALÚOS APROBADOS:	NINGUNO
PREDIOS ADQUIRIDOS:	NINGUNO

OBSERVACIONES: A LA FECHA NO SE HAN ADQUIRIDO PREDIOS PARA HACER AMPLIACION DE VIAS. ESTA INFORMACIÓN SE DEFINIRA UNA VEZ SE TEGAN LOS DISEÑOS DE LAS MODIFICACIONES DE LA CURVAS CRÍTICAS INDICADAS POR LA ENTIDAD Y SOLICITADAS POR LAS AUTORIDADES MUNICIPALES CON BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 2 - RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE IDENTIFICARON LOS BACHES DEL PR 12+000 AL PR 21+000. HITO 3 - RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL, SE TOMARON NIVELES DE FRESADO EN EL PR 29+290 AL PR 29+370, REPLANTEO DE CURVAS DE LA VIA ALTERNA O DESVIO PARA EL PASO NACIONAL DE VEHICULO DE CARGA PESADA POR EL MUNICIPIO DE GUAMAL. HITO 5 - RUTA 7806, EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO, SE REALIZÓ LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO EN EL PR 2+100 AL PR 3+400, CORREGIMIENTO DEL CERRITO, SOLICITADO POR INVIAS REGIONAL MAGDALENA DONDE SE IDENTICA EN EL LEVANTAMIENTO, RESALTOS, SEÑALIZACION, PARADERO Y LUGAR DEL ACCIDENTE.

HITO1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUE - BODEGA, RIEGO DE EMULSIÓN, INSTALACIÓN DE GEOMALLA, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA CARPETA DESDE EL PR 58+324 AL PR 58+115.6 costado derecho
FRESADO PARA RETIRO DE PELADURAS DESDE EL PR 15+325 - 15+347 CARRIL IZQUIERDO, PR15+540 - 15+610 CARRIL DERECHO, 16+030 - 16+060 EJE Y CARRIL IZQUIERDO, PR15+700 - 15+842 CARRIL DERECHO, PR 16+090 - 16+110 C IZQUIERDO, 16+111 - 16+160 TODA LA CALZADA, 16+192 - 16+850 C. DERECHO. SE REALIZARON ENSAYOS Y TOMA DE MUESTRAS DEL ASFALTO, IGUALMENTE CONTROL DE LA TEMPERATURA POR PARTE DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE INICIA PARCHEO SECTORIZADO.

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL, FRESADO PR 29+290 A PR 29+370 ANCHO 8,10 METROS ESPESOR 0,12 METROS, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19 DEL PR 23+700 A PR 23+370 CARRIL DERECHO SEGUNDA CAPA. SE CONTINUA CON MAPEO Y PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL.

SE REALIZA VARIOS RECORRIDO EN LAS HORAS DE LA MAÑANA EN COMPAÑÍA DEL SECRETARIO DE PLANEACION POR PARTE DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA Y PROFESIONAL SOCIAL POR PARTE DEL CONTRATISTA YDN Y DIRECTOR DE INTERVENTORIA, INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORIA, TOPOGRAFIA POR PARTE DE LA INTERVENTORIA PARA OBSERVAR Y DEFINIR LA RUTA ALTERNA PARA EL PASO DE TRAFICO DE CARGA PASADA EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL (HITO 3).

HITO 4 GUAMAL - EL BANCO, CORTE PARA PARCHEO PR 05+256,9 A PR 05+226,97 Y PR 05+204,71 A PR 05+170,31 LADO IZQUIERDO, PARCHEO SECTORIZADO PR 07+168,7 A PR 07+171,8 A LADO DERECHO Y PR 04+528,38 A PR 04+533,33, PR 04+533,33 A PR 04+539,58, PR 04+539,58 A PR 04+553,08 LADO IZQUIERDOCON MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE MSC-25. MEJORAMIENTO Y ADECUACION DE RUTA ALTERNA PARA EL DESVIO DEL TRAFICO DE CARGA PEASADA POR LA CARREA 15 PARA CUANDO SE INTERVENGA EL PAVIMENTO RIGIDO EN EL MUNICIPIO DEL BANCO MAGDALENA.

SE REALIZARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MARSHALL E INSPECCIÓN A LA MEZCLA TIPO MD-19 PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S. COLOCADAS EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ – YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN LOS PR58+231-PR58+324 CARRIL IZQUIERDO Y 58+116-PR58+324 CARRIL DERECHO. SE REALIZARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ÁNGULARIDAD, Y MARSHALL A LA MEZCLA ASFÁLTICAS TIPO (MDC-25) PROVENIENTES DE LA PLANTA DE CURUMANÍ CESAR (A & G E U) COLOCADA EN LA CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO-4 EN LOS PR 7+169-PR7+172 Y PR7+061-PR7+074 CARRIL DERECHO EN PARCHEO. SE REALIZÓ CONTROL DE TEMPERATURA EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 A LA LLEGADA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIERO S.A.S. Y A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-25) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE CURUMANÍ CESAR (A & G E U) COLOCADA EN LA CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-05 HITO 4.

SST: DIA 29 DE ABRIL SE PARTICIPA EN ACTIVIDAD DEL AULA A LA OBRA CON PERSONAL DE INVIAS, CONTRATISTA Y ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA EN Hito 1 Ruta 7802 MAGANGUE, DIA 03 DE MAYO SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), DIA 04 DE MAYO SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-6 APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA) SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS, DIA 05 DE MAYO SE REALIZA INSPECCION DE SEGURIDAD EN HITO 3 E HITO 4, SE HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL. POR PARTE DEL CONTRATISTA: Charlas de seguridad y capacitación set, Disposición de residuos solidos, entrega de dotación y uso epp, Elementos de emergencia y señalización.

SOCIAL: EN ATENCIÓN A LAS OBLIGACIONES QUE LE ASISTEN A LA INTERVENTORÍA, SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CONTRATISTA EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, EN DONDE SE REALIZO LA SOCIALICACIÓN DE INICIO DE OBRA DE MUNICIPIO DE GUAMAL, EN DONDE SE BRINDO INFORMACION TECNICA, AMBIENTAL Y SOCIAL DEL CONTRATO DE OBRA 1582 DE 2021 Y SE DETALLARON LAS INTERVENCIONES QUE SE REALIZARAN EN EL PASO URBANO DE ESTE MUNICIPIO. DE OTRA PARTE SE LLEVO ACABO EL PROGRAMA DEL AULA A LA OBRA EN DONDE SE CONTO CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA. ASI MISMO SE REALIZARON ACERCAMIENTOS CON LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA VIA ALTERNA QUE SE IMPLEMENTARA PARA EL DESVIO DE TRAFICO PESADO EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Continuar con los Parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Continuar la capa de rodadura del PR 58+449 al PR 57+850 Carril izquierdo, PR 58+115 al PR58+850 C. derecho
- Parcheo desde el PR64+285-PR65+000.
- Continuar demarcación vial del pr 39+000 a Pr 45+000.
- Instalación de señales verticales faltantes
- Instalación de capa asfáltica desde el PR14+500 al PR17+500

HITO 2
- Se realizara con parcheo sectorizado

HITO 3
- Toma de secciones transversales en la capa de rodadura del par 26+000 al pr 27+000
- Construcción de Resaltos tipo Envías en Sn Fernando (3 un) incluye en Zona escolar, marcas viales, según recomendaciones de Manual de Señalización del INVÍAS y de acuerdo a diseño de especialista Geométrico.
- Extendido y compactación de capa asfáltica MDC-19 segunda capa espesor: 0,05 m Pr 23+700 a Pr 23+320 Y PR 22+900 A PR 23+190 (Calzada completa)
- Fresado de pavimento asfaltico PR 24+000 a Pr 24+750 (Calzada completa).
- Continuación de mapeo y punteo del pavimento rígido en el municipio de Guamal Magdalena.

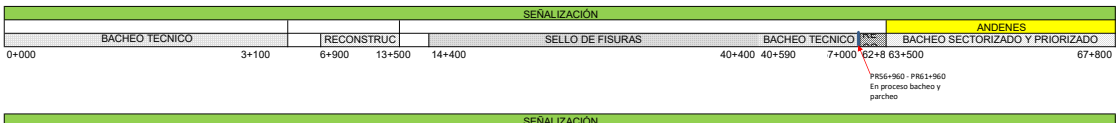
HITO 4
- Abscisado del tramo.
- Replanteo de los chaflanes de las curvas en este tramo, y curva de tamalamequito.
- Demolición y retiro de pavimento rígido en mal estado existente en el municipio de El Banco magdalena.
- Continuación de levantamientos de actas de vecindad en el municipio del El Banco Magdalena.
- Parcheo desde el PR 03+000 a Pr 07+000.

SST: VERIFICACION DE DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA: ACTUALIZACION DEL FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-6 - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), ENTREGA DEL INFORME SEMANAL Y MENSUAL, ENTREGA DE REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: Verificación de señalización, uso epp,inpecciones de seguridad, acompañamiento en actividades, charlas de seguridad, inducciones en caso de ingreso, entrega de elementos de bioseguridad.

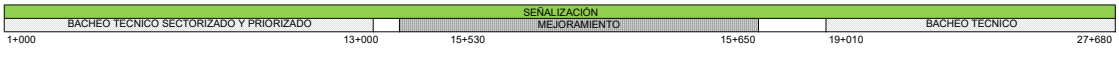
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCIÓN QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

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

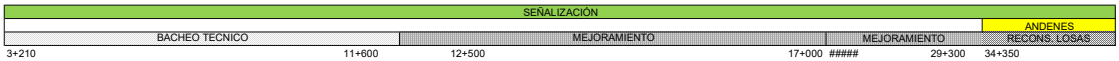
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02



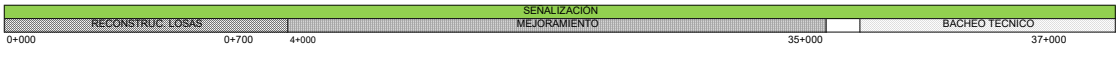
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03



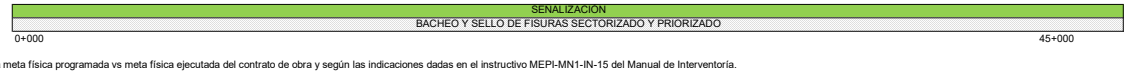
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04



HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05



HITO 5. / SECTOR 5. RUTA No. 78-06



El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
VERSIÓN	1
PÁGINA	1

FECHA: 5/05/2022 (Día / Mes / Año)

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



HITO 1 - FRESADO DEL PR 15+325 AL PR16+850 PARA RETIRO DE PELADURAS



HITO 1 - EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19



HITO 2 - PARCHEO SECTORIZADO



HITO 3 - EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19.



HITO 4 - PARCHEO SECTORIZADO (CORTE, DEMOLICIÓN Y EXTENDIDO DE MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE MSC-25)



HITO 3 MOMPOX GUAMAL- REPLANTEO DE CURVAS DE VIA ALTERNA E HITO 5 ELBANCO -TAMALAMEQUE - EL BURRO LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.



HITO 3 MOMPOX - GUAMAL FRESADO.



SOCIAL - VISITA DEL PROGRAMA DEL AULA A LA OBRA - ACERCAMIENTO COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE GUAMAL Y SOCIALIZACIÓN DE INICIO DE OBRA EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO



SST - PARTICIPACIÓN DE ACTIVIDAD DEL AULA A LA OBRA CON ACOMPAÑAMIENTO DEL INVIAS (HITO 1) Y ENTREGA DE EPP (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)

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. LA INTERVENTORIA CONSTANTEMENTE REALIZA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA ENTREGA OPORTUNA DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES GENERADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, ASI COMO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS PARA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA.
2. SE SOLICITA AL CONTRATISTA DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TOMA DE MUESTRAS DEL PAVIMENTO EN LA VIA MOMPOX - GUAMAL, LA PRESENTACION DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE DICHO SECTOR.
3. SE REALIZA VISITA A LAS ALCALDIAS DE LOS DIFERENTES MUNICIPIOS PARA COORDINAR LA SOCIALIZACION CON LAS COMUNIDADES DONDE SE VA A INICIAR LAS INTERVENCIONES.
4. SE ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE INICIO A LAS ACTIVIDADES QUE SE COMPROMETIÓ A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA, POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **ING. JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**
Matrícula Profesional No.: **No. MAT: 19202-09103 CAU**

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: **PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78-02; BODEGA - MOMPÓX RUTA 78-03; MOMPÓX - GUAMAL RUTA 78-04; GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05; EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06.**

UNIDAD EJECUTORA: **GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: 30 del 6/05/2022 al 12/05/2022 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☑

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. DIANA MARCELA HERNANDEZ**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42.000,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27.000,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	64.180,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.050,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	Señalización Puente caño Guataca y Caño Guamal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

• Obras de mejoramiento y mantenimiento a lo largo del tramo contratado a partir de la orden de inicio del contrato respectivo y priorizado por el Invias.
• Obras de mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.
• Revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS para el cálculo de las estructuras de pavimento (en concreto o flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guamal ubicado a la altura del PR 3+000 de la vía 7805 Guamal – El Banco, con el fin de complementar las intervenciones de mantenimiento que requiere la estructura.
• Construcción de las obras de contención, de drenaje y subdrenajes, necesarios en el corredor vial de acuerdo con los estudios geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, existentes o de acuerdo con la revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, en los sitios que sea requeridos.
• Para el bacheo técnico sectorizado se deberá adelantar por tramo un levantamiento de los mismos con el detalle de las lesiones presentes, cuantificar la intervención, realizar una programación de las intervenciones, definir el PMT para el bacheo en especial en los pasos nacionales y técnicamente realizarlos de acuerdo con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de carreteras vigente, así como las especificaciones generales de construcción.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
INTEGRANTES: PAVIMENTO UNIVERSAL PARTICIPACION 50%, CONSTRUCCIONES NAMUS PARTICIPACIÓN 15%, D&S S.A.S PARTICIPACION 15%, YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. 15% Y ALIANZA YDN S.A.S. 5%

CONTRATO No.	1581 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 49.966.891.008,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 16.195.039.857,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2022	VALOR ANTICIPO:	$ 13.294.571.526,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4.280.776.093,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9.013.795.433,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
INTEGRANTES: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S PARTICIPACION 100%

CONTRATO No.	1546 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2.896.767.666,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 666.758.050,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2022	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 378.104.184,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 230.460.452,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 34.877.203.775,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 5.450.442.838,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 29.426.760.937,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 2.157.874.303,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 351.811.942,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.806.062.361,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 47.778.389.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 17.311.733.783,00	36,23%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 16.195.039.857,00	33,90%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (1.116.693.926,00)	-2,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 189.210.000,00	8,6%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 17.438.242.607,00	35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 15.889.555.540,00	32%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (1.548.687.067,00)	-3%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.511.177.730,00	25%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.594.606.641,75	26%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ -

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 905.025.658,00	31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1.061.004.893,00	37%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.730.395,50	26%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 50.190.011,50	25%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 13.294.571.526,00
Amortizado $	$ 4.280.776.093,00
Saldo $	$ 9.013.795.433,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,032
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 409.379.020,00
Saldo $	$ 199.185.616,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 60,23% Avance o Atraso Físico % -1,59%
Meta Física Ejecutada % 58,64%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad
Estudios y diseños	%	100
* EXPLANACIONES	%	100
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100

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	%
Prog	30%		40%	30%		100%
Eje	30%		40%	30%		100%
Prog	0,20%		0,10%	0,35%		0,65%
Eje	0,06%		0,05%	0,05%		0,16%
Prog	0,95%	0,001	3,27%	0,35%		4,67%
Eje	0,60%	0,03%	4,05%	1,20%		5,88%
Prog	22,05%	0,02	21,10%	6,50%		51,65%
Eje	23,00%	0,70%	18,30%	5,80%		47,80%
Prog	2,06%		0,40%			2,46%
Eje	2,50%		0,35%			2,85%
Prog	0,30%		0,20%	0,10%	0%	0,80%
Eje	1,25%	0,05%	0,40%	0,10%	0,15%	1,95%

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ (80 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX (38 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL (35 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO (37 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO (45 KM)

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	2
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	2
Vibro compactadores:	3	6
Volquetas:	7	14
Boca	-	4
Carro tanque	3	3
finisher	1	3
Compactador de llanta (sellador)	3	2
Recicladora	-	
compactador de rodillo	-	5
Bulldozer	-	
Carro tanque irrigador	1	1
Fresadora	1	2
Total		43

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Agregados y Canteras del Norte S.A.S. AGRE ROCA	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Planta Asfáltica DUMAR	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	Cantera de las Américas	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Triturados y Pavimentos del Caribe - TPC Cantera El Botillero	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO

OBSERVACIONES: Contratista ENTREGA copia de las licencias ambientales y los registros mineros de cada uno de los proveedores de material. pendiente confirmen si van a utilizar todas las canteras relacionadas y la entrega de la CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Puerta de hierro - Magangué - Bodega y de la planta asfáltica A&G E.U para el hito 3, 4 y 5, las cual posee licencia y registro minero actualizado.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista se encuentra revisando las intervenciones que debe realizar para determinar y gestionar los permisos que se requieran para la ejecución de las obras.
Radico la solicitud para el permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental CORPAMAG, requisito necesario para poner en marcha la planta de asfalto del contratista. Se esta a espera del acto administrativo o auto de inicio del trámite.

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

ESTADO: Aprobado y en ejecución.

OBSERVACIONES: : El documento PAGA fue aprobado por la dirección de sostenibilidad del Invias. El contratista hace entrega oficial de respuesta técnica y económica de reforestación a los puntos críticos del corredor vial de la transversal Momposina.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	148	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	45	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	25	-
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	78	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 168 103 65

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES: : SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS. REALIZANDO VISITAS A LAS VIVIENDAS QUE SE ENCUENTRAN AL BORDE DE LA VIA EN EL MUCNICIPIO DE EL BANCO. CABE RESALTAR QUE PARA ESTA SEMANA SE PRESENTO UN PARO ARMADO A NIVEL NACIONAL, POR LO QUE SE DETUVIERON LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y ACTIVIDADES DE CAMPO.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	SE DEFINEN CON MODIFICACION DE CURVAS CRÍTICAS
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	NINGUNO
AVALÚOS APROBADOS:	NINGUNO
PREDIOS ADQUIRIDOS:	NINGUNO

OBSERVACIONES: A LA FECHA NO SE HAN ADQUIRIDO PREDIOS PARA HACER AMPLIACION DE VIAS. ESTA INFORMACIÓN SE DEFINIRA UNA VEZ SE TEGAN LOS DISEÑOS DE LAS MODIFICACIONES DE LA CURVAS CRÍTICAS INDICADAS POR LA ENTIDAD Y SOLICITADAS POR LAS AUTORIDADES MUNICIPALES CON BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO # 1- RUTA 7802- TRAMO - PH-MAG-YATI, SE REALIZÓ POR PARTE DE LA INTERVENTORIA LEVANTAMIENTO ALTIMETRICO PARA CALCULO DEVOLUMEN DE ASFALTO EN EL PR 58+340 AL PR 58+000 MI, HITO 2, RUTA 7803, TRAMO - BODEGA - MOMPOX, SE REALIZO POR PARTE DE LA INTERVENTORIA LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO DEL PR 15+530 AL PR 15+700 PARA EL CALCULO DE VOLUMEN DE SUB-BASE, SE REALIZÓ EN COMPAÑÍA DEL CONTRATISTA, HITO 3, RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, SE CHEQUEÓ EL FRESADO DEL PR 24+640 AL PR 24+760, SE EMPEZÓ A EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE LA VIA ALTERNA DE GUAMAL PARA EL PASE DE VEHICULOS PESADO

HITO1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUE - BODEGA, RIEGO DE EMULSIÓN, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BERMA DESDE EL PR58+449 - PR58+001,5 Y PR58+824 - PR58+449 C. IZQUIERDO Y RIEGO DE EMULSIÓN, EXTENSIÓN Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA CARPETA DESDE EL PR58+449 - PR58+112 CARRIL IZQUIERDO. SE REALIZARON ENSAYOS Y TOMA DE MUESTRAS DEL ASFALTO, IGUALMENTE CONTROL DE LA TEMPERATURA POR PARTE DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE INICIALABORES EL DIA 26 DE ABRIL DEMARCACI(ON Y CORTES DEL PAVIMENTO EXISTENTE DESDE EL PR13+800 HASTA PR 20+000, PARCHEO SECTORIZADO EL DIA 5 DE MAYO EN LOS PR 19+997 AL PR20+033, EN LA PRESENTE SEMANA SE REALIZA PARCHEO EN EL PR15+090 AL PR15+305. REPLANTEO, CONFORMACION Y COMPACTACIÓN DE BASE PR15+537 AL PR15+667 CALZADA COMPLETA CORTE DE BACHES CON FRESADORA DESDE EL PR15+090 AL PR 15+248 (SE RELLENA EL CORTE CON EL MATERIAL FRESADO CON EL FIN DE DAR TRAFICO)

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL, FRESADO PR 24+640 A PR 24+740 ANCHO 8,10 METROS ESPESOR 0,10 METROS, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19 DEL PR 23+471,95 A PR 23+693,80 CARRIL IZQUIERDO SEGUNDA CAPA, SE REALIZAN RESALTOS DEL LADO DERECHO (2) EN EL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO - BOLIVAR. SE CONTINUA CON MAPEO Y PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL Y ADECUACION DE RUTA ALTERNA PARA EL PASO DE TRAFICO PESADO.

SE REALIZARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MARSHALL E INSPECCIÓN A LA MEZCLA TIPO (MD-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S. COLOCADAS EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ – YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN LOS PR58+112-PR58+824 CARRIL IZQUIERDO Y PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO. SE EJECUTARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ÁNGULARIDAD, Y MARSHALL A LA MEZCLA ASFÁLTICAS TIPO (MDC-19) PROVENIENTES DE LA PLANTA DE CURUMANÍ CESAR (A & G E U) COLOCADA EN LA CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO-3 EN LOS PR 23+370-PR23+700 CARRIL DERECHO SEGUNDA CAPA Y PR23+472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO SEGUNDA CAPA YEN PARCHEO CON MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-25) EN LOS PR5+000 CARRIL IZQUIERDO Y PR 4+528-PR4+540 CARRIL IZQUIERDO. CONTROL DE TEMPERATURA EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 A LA LLEGADA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIERO S.A.S. Y A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE CURUMANÍ CESAR (A & G E U) COLOCADA EN LA CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 Y MEZCLA TIPO (MDC-25) COLOCADA EN PARCHEO EN LA CARRETERA GUAMAL-EL-BANCO RUTA 78-04 HITO -5.

SST: DIA 6 DE MAYO DE 2022, SE HACE ENTREGA DEL INFORME MENSUAL, DIA 10 DE MAYO SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), DIA 11 DE MAYO SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-6 APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA) SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS, DIA 12 DE MAYO SE HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 1 PR58+892, 5- PR58+724 berma, PR58+112- PR57+982 izq carpeta, HITO 2 PR 13 +800, POR PARTE DEL CONTRATISTA: Charlas de seguridad y capacitación sst, Disposición de residuos solidos, Puntos de desinfección y de emergencias, entrega de dotación e inducción.

SOCIAL: EN ATENCIÓN A LAS OBLIGACIONES QUE LE ASISTEN A LA INTERVENTORÍA, SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CONTRATISTA EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, EN DONDE SE REALIZARON VISITAS A LAS VIVIENDAS QUE SE ENCUENTRAN AL BORDE LA VÍA EN LA RUTA 4313 DEL MUNCIPIO DE EL BANCO, EN DONDE SE LES INFORMO Y SOCIALIZO ACERCA DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD QUE SE VIENEN ADELANTANDO EN EL SECTOR. DE IGUAL MANERA ES IMPORTANTE DESTACAR QUE DESDE EL 05 AL 09 DE MAYO SE PRESENTO UN PARO ARMADO A NIVEL NACIONAL, LO QUE DETUVO LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y DE CAMPO QUE SE VENIAN ADELANTANDO Y QUE SE TENIAN PROGRAMADAS EN TODO EL CORREDOR VIAL, IMPIDIENDO ESTO EL CURSO Y DESARROLLO NORMAL DEL PROYECTO.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
-Continuar con los Parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Continuar la capa de rodadura del PR 58+112 al PR 57+850 Carril izquierdo, PR 58+115 al PR58+850 C. derecho
- Parcheo desde el PR64+285-PR65+000.
- Continuar demarcación vial del pr 39+000 a Pr 45+000.
- Instalación de señales verticales faltantes
- Instalación de capa asfáltica desde el PR14+500 al PR17+500

HITO 2
- Se continua con parcheo sectorizado entre el PR13+800 - PR 21+000

HITO 3
- Toma de secciones transversales en la capa de rodadura del par 25+000 al pr 27+000
- Construcción de Resaltos tipo Envías en Sn Fernando (3 un) incluye en Zona escolar, marcas viales, según recomendaciones de Manual de Señalización del INVÍAS y de acuerdo a diseño de especialista Geométrico, carril izquierdo.
- Extendido y compactación de capa asfáltica MDC-19 segunda capa espesor: 0,05 m .
- Fresado de pavimento asfaltico PR 24+200 a Pr 24+750 (Calzada completa).
- Demolición y retiro de escombros del pavimento rígido existente en el municipio de Guamal Magdalena.

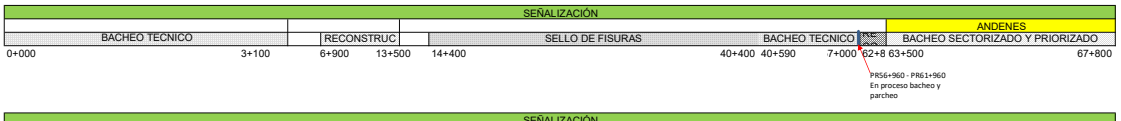
HITO 4
- Abscisado del tramo.
- Replanteo de los chaflanes de las curvas en este tramo, y curva de tamalamequito.
- Demolición y retiro de pavimento rígido en mal estado existente en el municipio de El Banco magdalena.
- Continuación de levantamientos de actas de vecindad en el municipio del El Banco Magdalena ruta 4313 El Banco - Chimichagua.
- Parcheo desde el PR 03+000 a Pr 07+000.

SST: VERIFICACION DEL FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-6 - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, VERIFICACION DE DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA, VERIFICACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, ENTREGA DE REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: Verificación de señalización, uso epp,inpecciones de seguridad, acompañamiento en actividades, charlas de seguridad, inducciones en caso de ingreso, entrega de elementos de bioseguridad.

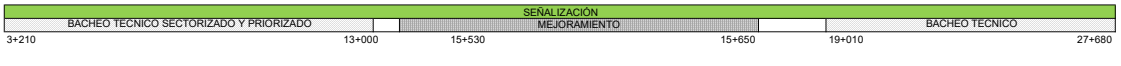
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCIÓN QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

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

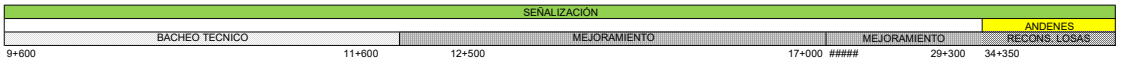
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02



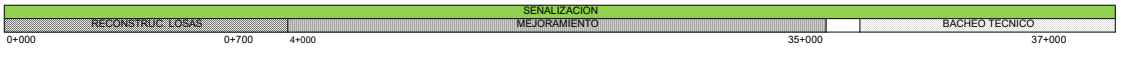
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03



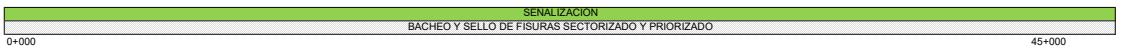
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04



HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05



HITO 5. / SECTOR 5. RUTA No. 78-06



El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
VERSIÓN	1
PÁGINA	1

FECHA: 12/05/2022 (Día / Mes / Año)

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



HITO 1 - MEZCAL ASFALTICA BERMA DESDE EL PR58+449 - PR58+001,5 Y PR58+824 - PR58+449 C. IZQUIERDO



HITO 1 - EXTENSION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFÁLTICA PR58+449 - PR58+112 C.IZQUIERDO



HITO 2 - CORTE DE BACHES CON FRESADORA Y CONFORMACION DE VIA EXISTENTE



HITO 3 - FRESADO DE CARPETA EXISTENTE



HITO 3 - EXTENSION Y COMPACTACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC -19 SEGUNDA CAPA



HITO 3 - CONSTRUCCION DE RESALTOS EN EL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO, PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO Y ADECUACION DE RUTA ALTERNA PARA EL DESVIO DE TRAFICO PESADO EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL



HITO 1 PH-MAG.YATI LEVANTAMIENTO PLAN. PARA CALCULO DE VOL- DE ASFALTO - HITO 2 BODEGA - MOMPOX LEVANTAMIENTO PLAN. CALCULO DE VOL. SUB-BASE



SOCIAL - VISITAS A VIVIENDAS UBICADAS AL BORDE DE LA RUTA 4313 PARA INFORMAR ACERCA DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD



SST - INSPECCION DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO, CHARLAS Y PAUSAS ACTIVAS.

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. LA INTERVENTORIA CONSTANTEMENTE REALIZA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA ENTREGA OPORTUNA DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES GENERADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, ASI COMO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS PARA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA.
2. SE SOLICITA AL CONTRATISTA DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TOMA DE MUESTRAS DEL PAVIMENTO EN LA VIA MOMPOX - GUAMAL, LA PRESENTACION DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE DICHO SECTOR.
3. SE REALIZA VISITA A LAS ALCALDIAS DE LOS DIFERENTES MUNICIPIOS PARA COORDINAR LA SOCIALIZACION CON LAS COMUNIDADES DONDE SE VA A INICIAR LAS INTERVENCIONES.
4. SE ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE INICIO A LAS ACTIVIDADES QUE SE COMPROMETIÓ A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA, POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **ING. JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**
Matrícula Profesional No.: **No. MAT: 19202-09103 CAU**

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: **PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78-02; BODEGA - MOMPÓX RUTA 78-03; MOMPÓX - GUAMAL RUTA 78-04; GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05; EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06.**

UNIDAD EJECUTORA: **GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: 31 del 13/05/2022 al 19/05/2022 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☑

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. DIANA MARCELA HERNANDEZ**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42.000,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27.000,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	64.180,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.050,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	Señalización Puente caño Guataca y Caño Guamal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

• Obras de mejoramiento y mantenimiento a lo largo del tramo contratado a partir de la orden de inicio del contrato respectivo y priorizado por el Invias.
• Obras de mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.
• Revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS para el cálculo de las estructuras de pavimento (en concreto o flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guamal ubicado a la altura del PR 3+000 de la vía 7805 Guamal – El Banco, con el fin de complementar las intervenciones de mantenimiento que requiere la estructura.
• Construcción de las obras de contención, de drenaje y subdrenajes, necesarios en el corredor vial de acuerdo con los estudios geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, existentes o de acuerdo con la revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, en los sitios que sea requeridos.
• Para el bacheo técnico sectorizado se deberá adelantar por tramo un levantamiento de los mismos con el detalle de las lesiones presentes, cuantificar la intervención, realizar una programación de las intervenciones, definir el PMT para el bacheo en especial en los pasos nacionales y técnicamente realizarlos de acuerdo con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de carreteras vigente, así como las especificaciones generales de construcción.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
INTEGRANTES: PAVIMENTO UNIVERSAL PARTICIPACION 50%, CONSTRUCCIONES NAMUS PARTICIPACIÓN 15%, D&S S.A.S PARTICIPACION 15%, YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. 15% Y ALIANZA YDN S.A.S. 5%

CONTRATO No.	1581 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 49.966.891.008,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 16.195.039.857,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2022	VALOR ANTICIPO:	$ 13.294.571.526,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4.280.776.093,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9.013.795.433,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
INTEGRANTES: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S PARTICIPACION 100%

CONTRATO No.	1546 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2.896.767.666,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 666.758.050,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2022	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 378.104.184,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 230.460.452,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 34.877.203.775,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 5.450.442.838,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 29.426.760.937,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 2.157.874.303,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 351.811.942,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.806.062.361,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 47.778.389.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 17.311.733.783,00	36,23%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 16.195.039.857,00	33,90%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (1.116.693.926,00)	-2,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 189.210.000,00	8,6%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 17.438.242.607,00	35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 15.889.555.540,00	32%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (1.548.687.067,00)	-3%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.511.177.730,00	25%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.594.606.641,75	26%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ -

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 905.025.658,00 — 31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1.061.004.893,00 — 37%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.730.395,50 — 26%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 50.190.011,50 — 25%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 13.294.571.526,00
Amortizado $	$ 4.280.776.093,00
Saldo $	$ 9.013.795.433,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,032
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 409.379.020,00
Saldo $	$ 199.185.616,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 60,23% Avance o Atraso Físico % -1,41%
Meta Física Ejecutada % 56,82%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base			Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada						
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	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	%
Estudios y diseños	%	100	Prog	30%		40%	30%		100%
			Eje	30%		40%	30%		100%
* EXPLANACIONES	%	100	Prog	0,20%		0,10%	0,35%		0,65%
			Eje	0,06%		0,06%	0,05%		0,17%
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100	Prog	0,95%	0,001	3,27%	0,35%		4,67%
			Eje	0,60%	0,05%	4,05%	1,20%		5,90%
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100	Prog	22,05%	0,02	21,10%	6,50%		51,65%
			Eje	23,05%	0,80%	18,30%	5,80%		47,95%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100	Prog	2,06%		0,40%			2,46%
			Eje	2,50%		0,35%			2,85%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100	Prog	0,30%		0,20%	0,10%	0%	0,80%
			Eje	1,25%	0,05%	0,40%	0,10%	0,15%	1,95%

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ (80 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX (38 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL (35 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO (37 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO (45 KM)

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	2
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	2
Vibro compactadores:	3	6
Volquetas:	7	14
Boca	-	4
Carro tanque	3	3
finisher	1	3
Compactador de llanta (sellador)	3	2
Recicladora	-	
compactador de rodillo	-	5
Bulldozer	-	
Carro tanque irrigador	1	1
Fresadora	1	2
Total		43

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL 31**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 19/05/2022 (Día / Mes / Año)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Agregados y Canteras del Norte S.A.S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	AGRE ROCA	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
	Planta Asfáltica DUMAR				
UBICACIÓN:	Cantera de las Américas	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	Triturados y Pavimentos del Caribe - TPC	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
	Cantera El Botillero				

OBSERVACIONES: Contratista ENTREGA copia de las licencias ambientales y los registros mineros de cada uno de los proveedores de material. pendiente confirmen si van a utilizar todas las canteras relacionadas y la entrega de la CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Puerta de hierro - Magangué - Bodega y de la planta asfáltica A&G E.U para el hito 3, 4 y 5, las cual posee licencia y registro minero actualizado.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista se encuentra revisando las intervenciones que debe realizar para determinar y gestionar los permisos que se requieran para la ejecución de las obras.
Radico la solicitud para el permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental CORPAMAG, requisito necesario para poner en marcha la planta de asfalto del contratista. Se esta a espera del acto administrativo o auto de inicio del trámite.

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

ESTADO: Aprobado y en ejecución.

OBSERVACIONES: : El documento PAGA fue aprobado por la dirección de sostenibilidad del Invias. El contratista hace entrega oficial de respuesta técnica y económica de reforestación a los puntos críticos del corredor vial de la transversal Momposina.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	151	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	45	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	25	-
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	81	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 171

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES: - SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS. ATENDIENDO LAS INQUIETUDES Y/O SOLICITUDES QUE PRESENTAN LAS COMUNIDADES FRENTE A LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN EL FRENTE DE OBRA DEL MUNICIPIO DE GUAMAL

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: SE DEFINEN CON MODIFICACION DE CURVAS CRÍTICAS
FICHAS PREDIALES APROBADAS: NINGUNO
AVALÚOS APROBADOS: NINGUNO
PREDIOS ADQUIRIDOS: NINGUNO

OBSERVACIONES: A LA FECHA NO SE HAN ADQUIRIDO PREDIOS PARA HACER AMPLIACION DE VIAS. ESTA INFORMACIÓN SE DEFINIRA UNA VEZ SE TEGAN LOS DISEÑOS DE LAS MODIFICACIONES DE LA CURVAS CRÍTICAS INDICADAS POR LA ENTIDAD Y SOLICITADAS POR LAS AUTORIDADES MUNICIPALES CON BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO # 1- RUTA 7802- TRAMO - PH-MAG-YATI, SE TOMARON SECCIONES DE LA CAPA DE RODADURA DEL PR 58+500 AL PR 58+116, DANDO COMO CULMINADO LA CAPA DE RODADURA DESDE EL PR 56+940 AL PR 62+850, EL CONTRATISTA QUEDA PENDIENTE CON LAS BOCA CALLE, HITO 2, RUTA 7803, TRAMO - BODEGA - MOMPOX, SE TOMARON MEDIDAS DE LOS BACHES REALIZADOS EN EL PR 13+800, 15+090 MD, PR 14+910 MD, EL CONTRATISTA COLOCÓ BASE PARA CEREO SE TOMO LA NIVELACION DE LA MISMA DEL PR 15+537 AL PR 15+667, HITO 3, RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, SE LES RECIBE POR NIVELACIÓN Y CARTERAS DE CALCULO DE VOLUMEN, EL FRESADO DEL PR 24+740 AL PR 24+500, SE ESTA ACOMPAÑANDO AL CONTRATISTA EN EL MEJORAMIENTO DE LA VIA ALTERNA EN GUAMAL, SE ESTAN MEJORANDO LOS PASOS CRITICOS, Y REMPLAZANDO EL MATERIAL POR FRESADO, HITO 4, RUTA 7805 TRAMO GUAMAL- EL BANCO , EL CONTRATISTA CONTINUA CON LA AMPLIACIÓN DEL LEVANTAMIENTO EN EL CERRITO, DE LOS MOJONES DE LAS SEÑALES QUE FUERON CORTADAS, TAMBIEN ESTA REALIZANDO LA GEORREFERENCIACIÓN DE LOS BACHES.

HITO1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUE - BODEGA, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BERMA DESDE EL PR58+892, 5- PR58+724 C IZQUIERDO, CARPETA DESDE EL PR58+112 - PR57+850 C. IZQUIERDO Y PR 58+ 115.6 - 57+850 C. DERECHO, BOCA CALLES DESDE EL PR58+100 - PR57+980 SE REALIZARON ENSAYOS Y TOMA DE MUESTRAS DEL ASFALTO, IGUALMENTE CONTROL DE LA TEMPERATURA POR PARTE DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE REALIZARON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA BACHES DESDE EL PR 13+800 AL PR 15+223, EXTENSION Y COMPACTACFION DE MATERIAL GRANULAR DESDE EL PR15+537 - PR15+667 TODA LA CALZADA, EXTENSION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA CARPETA DESDE EL PR15+574 - PR15+663,7 CARRIL DERECHO, SE REALIZA TOMA DE MUESTAS, ENSAYOS DE LABORATORIO Y TEMPERATURA DE MEZCLA ASFALTICA POR PARTE DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL, FRESADO PR 24+000 A PR 24+640 ANCHO 8,10 METROS ESPESOR 0,10 METROS. SE INICIA DEMOLICION, RETIRO DE LAS PLACAS DEL PAVIMENTO RÍGIDO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL Y SE CONTINUA CON LA ADECUACION DE RUTA ALTERNA PARA EL PASO DE TRAFICO PESADO.

HITO4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO, PARCHEO SECTORIZADO Y EL DÍA 13 DE MAYO DEL 2022 SE INICIA PUNTEO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA RUTA 4313 CARRIL IZQUIERDO.

A LO LARGO DEL TRAMO VIAL DE LA DEPRESIÓN MOMPOSINA EN SUS 226 KILÓMETROS SE HA EVIDENCIANDO LA OCURRENCIA DE ENFRENTAMIENTOS DE ESTOS GRUPOS ARMADOS OCASIONANDO EL CIERRE TOTAL DEL COMERCIO, LA INCINERACIÓN DE VEHÍCULOS, LA AUSENCIA DEL PERSONAL A SU ZONA DE LABORES POR LOS BLOQUEOS PRESENTADOS EN LOS MUNICIPIOS DE PAILITAS, TAMALAMEQUE, EL BANCO, MARGARITA, SAN FERNANDO, MAGANGUÉ, SINCELEJO, SAHAGÚN Y EL CARMEN DE BOLÍVAR. POR ESTE MOTIVO LAS OBRAS SE HAN VISTO AFECTADAS LABORALMENTE Y NO SE HA PODIDO GENERAR AVANCES.

SE REALIZARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MARSHALL E INSPECCIÓN A LA MEZCLA TIPO (MD-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S. COLOCADAS EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ – YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN LOS PR57+850-PR58+112 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR58+179 CARRIL DERECHO. SE REALIZÓ CONTROL DE TEMPERATURA EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 A LA LLEGADA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIERO S.A.S. Y A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19).

SST: DIA 17 DE MAYO DE 2022, SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), DIA 18 DE MAYO SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-6 APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA) SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS, DIA 19 DE MAYO SE HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 2 PR 15+537 AL PR 15+667, POR PARTE DEL CONTRATISTA: Charlas de seguridad y capacitacion sst, Disposicion de residuos solidos, entrega de dotacion y uso epp, Señalizacion de areas, Capacitacion a la brigada de emergencia.

SOCIAL: EN ATENCIÓN A LAS OBLIGACIONES QUE LE ASISTEN A LA INTERVENTORÍA, SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CONTRATISTA EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ATENDIENDO REQUERIMIENTOS, INQUIETUDES Y/O SOLICITUDES DE LAS COMUNIDADES QUE SE ENCUENTRAN AL BORDE DE LA VIA ALTERNA, QUE SE UTILIZARA PARA EL TRANSITO DE VEHICULO PESADO QUE TRANSITA POR EL MUNICIPIO DE GUAMAL, LOGRANDO CONCERTAR ALTERNATIVAS QUE NO GENEREN INCOMODIDADES A LA DINAMICA DIARIA QUE ESTAS TIENEN EN SU TRANSITO POR LA VIA ALTERNA. ASI MISMO SE ADELANTO UNA REUNIÓN CON LA COMUNIDAD DEL CERRITO - MUNICIPIO DE EL BANCO- MAGDALENA, EN DONDE SE LES INFORMO ACERCA DE LAS MEDIDAS QUE SE IMPLEMENTARAN PARA LA SEÑALIZACION EN EL SECTOR, DE TAL MANERA QUE PERMITA GARANTIZAR LA SEGURIDAD A LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD QUE DIARIAMENTE TOMAN ESTA VIA Y A LOS USUARIOS QUE TRANSITAN POR ELLA.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Continuar con los parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Parcheo desde el PR64+285-PR65+000.
- Continuar demarcación vial del pr 39+000 a Pr 45+000.
- Instalación de señales verticales faltantes
- Instalacion de capa asfaltica desde el PR14+500 al PR17+500

HITO 2
- Se continua con parcheo sectorizado entre el PR13+800 - PR 21+000
- Extension de asfalto en el PR15+537 - PR15+667 C IZQUIERDO

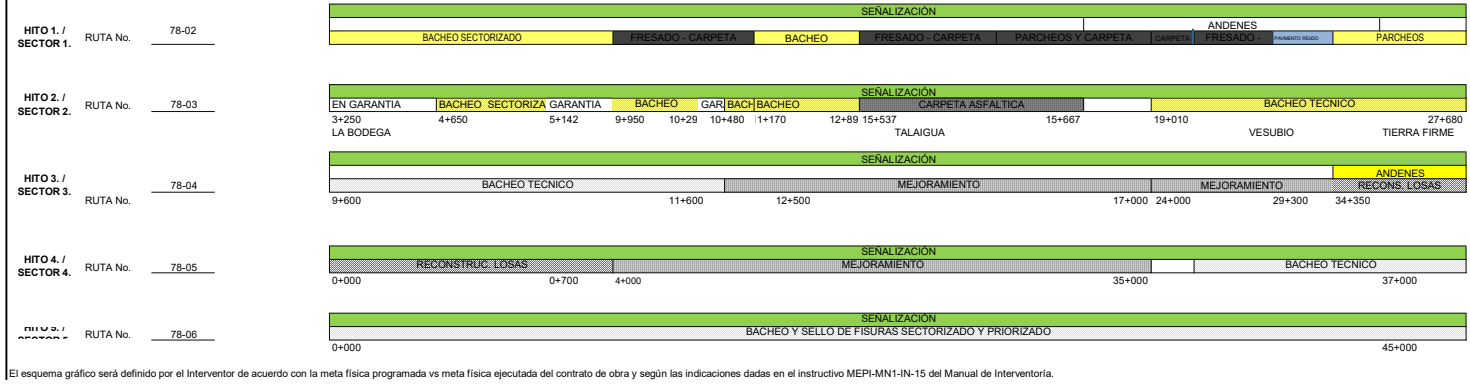
HITO 3
- Toma de secciones transversales en la capa de rodadura del par 25+000 al pr 27+000
- Construcción de Resaltos tipo Envías en Sn Fernando (3 un) incluye en Zona escolar, marcas viales, según recomendaciones de Manual de Señalización del INVÍAS y de acuerdo a diseño de especialista Geométrico, carril izquierdo.
- Extendido y compactación de capa asfáltica MDC-19 segunda capa espesor: 0,05 m .
- Fresado de pavimento asfaltico PR 24+200 a Pr 24+750 (Calzada completa).
- Demolición y retiro de escombros del pavimento rígido existente en el municipio de Guamal Magdalena.

HITO 4
- Abscisado del tramo.
- Se continuara punteo de pavimento rígido ruta 4313 en mal estado existente en el municipio de El Banco magdalena.
- Continuación de levantamientos de actas de vecindad en el municipio del El Banco Magdalena ruta 4313 El Banco - Chimichagua.
- Parcheo desde el PR 03+000 a Pr 07+000.

SST: ENTREGA DE REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD, VERIFICACION DEL FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-6 - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, VERIFICACION DE DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA, VERIFICACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), ENTREGA DEL INFORME SEMANAL. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: Verificacion de senalizacion, uso epp,inpecciones de seguridad, acompañamiento en actvidades, charlas de seguridad, inducciones en caso de ingreso, entrega de elementos de bioseguridad.

SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCIÓN QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

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



El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



HITO 1 - MEZCAL ASFALTICA CARPETA DESDE EL PR58+112 - PR57+850 C. IZQUIERDO Y PR 58+ 115.6 - 57+850 C. DERECHO



HITO 1 - EXTENSION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BERMA Y BOCA CALLES



HITO 2 - BACHEO



HITO 2 - COMPACTACION DE MATERIAL Y EXTENSION DE ASFALTO PR15+574 - PR15+663,7 CARRIL DERECHO



HITO 3 - FRESADO DE CARPETA EXISTENTE



HITO 3 - DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PLACAS EXISTENTES
HITO 4 - PARCHEO SECTORIZADO Y PUNTEO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA RUTA 4313 EL BANCO - CHIMICHAGUA.



HITO 3 MOMPOX - GUAMAL TOMA DE SECCIONES DE FRESADO PR 24+140 - HITO 4 GUAMAL - BANCO GEOREFERENCIACIÓN DE BACHES



SOCIAL - HITO 4 - REUNIÓN COMUNIDADES DE LA VIA ALTERNA EN EL MUINICIPIO DE GUAMAL, HITO 5 - SOCIALIZAR SEÑALIZACION CON LA COMUNIDAD DEL CERRITO EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO



SST - INSPECCION DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO, CHARLAS Y PAUSAS ACTIVAS.

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. LA INTERVENTORIA CONSTANTEMENTE REALIZA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA ENTREGA OPORTUNA DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES GENERADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, ASI COMO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS PARA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA.
2. SE SOLICITA AL CONTRATISTA DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TOMA DE MUESTRAS DEL PAVIMENTO EN LA VIA MOMPOX - GUAMAL, LA PRESENTACION DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE DICHO SECTOR.
3. SE REALIZA VISITA A LAS ALCALDIAS DE LOS DIFERENTES MUNICIPIOS PARA COORDINAR LA SOCIALIZACION CON LAS COMUNIDADES DONDE SE VA A INICIAR LAS INTERVENCIONES.
4. SE ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE INICIO A LAS ACTIVIDADES QUE SE COMPROMETIÓ A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA, POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **ING. JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**
Matrícula Profesional No.: **No. MAT: 19202-09103 CAU**

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

FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78-02; BODEGA - MOMPÓX RUTA 78-03; MOMPÓX - GUAMAL RUTA 78-04; GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05; EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06.**

UNIDAD EJECUTORA: **GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: 32 del 20/05/2022 al 26/05/2022 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ✓

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. DIANA MARCELA HERNANDEZ**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42.000,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27.000,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	64.180,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.050,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	Señalización Puente caño Guataca y Caño Guamal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

• Obras de mejoramiento y mantenimiento a lo largo del tramo contratado a partir de la orden de inicio del contrato respectivo y priorizado por el Invías.
• Obras de mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.
• Revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS para el cálculo de las estructuras de pavimento (en concreto o flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guamal ubicado a la altura del PR 3+000 de la vía 7805 Guamal – El Banco, con el fin de complementar las intervenciones de mantenimiento que requiere la estructura.
• Construcción de las obras de contención, de drenaje y subdrenajes, necesarios en el corredor vial de acuerdo con los estudios geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, existentes o de acuerdo con la revisión y complementación de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, en los sitios que sea requeridos.
• Para el bacheo técnico sectorizado se deberá adelantar por tramo un levantamiento de los mismos con el detalle de las lesiones presentes, cuantificar la intervención, realizar una programación de las intervenciones, definir el PMT para el bacheo en especial en los pasos nacionales y técnicamente realizarlos de acuerdo con lo establecido en el Manual de Mantenimiento de carreteras vigente, así como las especificaciones generales de construcción.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
INTEGRANTES: PAVIMENTO UNIVERSAL PARTICIPACION 50%, CONSTRUCCIONES NAMUS PARTICIPACIÓN 15%, D&S S.A.S PARTICIPACION 15%, YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. 15% Y ALIANZA YDN S.A.S. 5%

CONTRATO No. 1581 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 49.966.891.008,00
FECHA DE INICIO: 13/10/2021 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 16.195.039.857,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — VALOR ANTICIPO: $ 13.294.571.526,00
VALOR AMORTIZADO: $ 4.280.776.093,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 9.013.795.433,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
INTEGRANTES: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S PARTICIPACION 100%

CONTRATO No. 1546 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 2.896.767.666,00
FECHA DE INICIO: 13/10/2021 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 666.758.050,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — VALOR ANTICIPO: $ 608.564.636,00
VALOR AMORTIZADO: $ 378.104.184,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 230.460.452,00

II. INFORMACION PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 34.877.203.775,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 5.450.442.838,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 29.426.760.937,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 2.157.874.303,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 351.811.942,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.806.062.361,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 47.778.389.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 17.311.733.783,00	36,23%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 16.195.039.857,00	33,90%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (1.116.693.926,00)	-2,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 189.210.000,00	8,6%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 17.438.242.607,00	35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 15.889.555.540,00	32%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (1.548.687.067,00)	-3%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.511.177.730,00	25%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.594.606.641,75	26%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ -

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 905.025.658,00	31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1.061.004.893,00	37%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 52.730.395,50	26%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 50.190.011,50	25%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 13.294.571.526,00
Amortizado $	$ 4.280.776.093,00
Saldo $	$ 9.013.795.433,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,032
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 409.379.020,00
Saldo $	$ 199.185.616,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 60,23%
Meta Física Ejecutada % 59,28%
Avance o Atraso Físico % -0,95%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base

Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad
Estudios y diseños	%	100
* EXPLANACIONES	%	100
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100

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	%
Prog	30%		40%	30%		100%
Eje	30%		40%	30%		100%
Prog	0,20%		0,10%	0,35%		0,65%
Eje	0,07%		0,06%	0,05%		0,18%
Prog	0,95%	0,001	3,27%	0,35%		4,67%
Eje	0,65%	0,05%	4,10%	1,20%		6,00%
Prog	22,05%	0,02	21,10%	6,50%		51,65%
Eje	23,05%	0,85%	18,50%	5,90%		48,30%
Prog	2,06%		0,40%			2,46%
Eje	2,50%		0,35%			2,85%
Prog	0,30%		0,20%	0,10%	0%	0,80%
Eje	1,25%	0,05%	0,40%	0,10%	0,15%	1,95%

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ (80 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX (38 KM)
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL (35 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO (37 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO (45 KM)

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	2
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	2
Vibro compactadores:	3	6
Volquetas:	7	14
Boca	-	4
Carro tanque	3	3
finisher	1	3
Compactador de llanta (sellador)	3	2
Recicladora	-	
compactador de rodillo	-	5
Bulldozer	-	
Carro tanque irrigador	1	1
Fresadora	1	2
Total		43

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 32	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Agregados y Canteras del Norte S.A.S.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	AGRE ROCA Planta Asfáltica DUMAR	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Cantera de las Américas	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	Triturados y Pavimentos del Caribe - TPC Cantera El Botillero	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	

OBSERVACIONES: Contratista ENTREGA copia de las licencias ambientales y los registros mineros de cada uno de los proveedores de material. pendiente confirmen si van a utilizar todas las canteras relacionadas y la entrega de la CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de la planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Puerta de hierro - Magangué - Bodega y de la planta asfáltica A&G E.U para el hito 3, 4 y 5, las cual posee licencia y registro minero actualizado.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista se encuentra revisando las intervenciones que debe realizar para determinar y gestionar los permisos que se requieran para la ejecución de las obras.
Radico la solicitud para el permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental CORPAMAG, requisito necesario para poner en marcha la planta de asfalto del contratista. Se esta a espera del acto administrativo o auto de inicio del trámite.

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

ESTADO: Aprobado y en ejecución.

OBSERVACIONES: : El documento PAGA fue aprobado por la dirección de sostenibilidad del Invias. El contratista hace entrega oficial de respuesta técnica y económica de reforestación a los puntos críticos del corredor vial de la transversal Momposina.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	151	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	45	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	25	-
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	81	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 171

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: -
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS. ATENDIENDO LAS INQUIETUDES Y/O SOLICITUDES QUE PRESENTAN LAS COMUNIDADES FRENTE A LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN EL FRENTE DE OBRA DEL MUNICIPIO DE GUAMAL.
DE OTRA PARTE SE REALIZO TALLER DE SEGURIDAD VIAL CON ESTUDIANTES DE LA I.E. LOS MANGOS

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: SE DEFINEN CON MODIFICACION DE CURVAS
FICHAS PREDIALES APROBADAS: NINGUNO
AVALÚOS APROBADOS: NINGUNO
PREDIOS ADQUIRIDOS: NINGUNO

OBSERVACIONES: A LA FECHA NO SE HAN ADQUIRIDO PREDIOS PARA HACER AMPLIACION DE VIAS. ESTA INFORMACIÓN SE DEFINIRA UNA VEZ SE TEGAN LOS DISEÑOS DE LAS MODIFICACIONES DE LA CURVAS CRÍTICAS INDICADAS POR LA ENTIDAD Y SOLICITADAS POR LAS AUTORIDADES MUNICIPALES CO N BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 1- RUTA 7802- TRAMO - PH-MAG-YATI, LA INTERVENTORIA A REALIZADO LOS CHEQUEO DE LA PRIMERA CAPA DE PAVIMENTO FLEXIBLE DEL PR 14+500 AL PR 15+000 SE, hito 3, ruta 7804 tramo MOMPOX-GUAMAL, SE TOMARON LAS SECCIONES TRANSVERSALES, DEL FRESADO DEL PR 24+160 AL PR 24+300, TAMBIEN SE REPLANTEÓ EL EJE DEL MISMO TRAMO, CEREO DEL FRESADO DEL PR 29+280 AL PR 29+380, hito 4, ruta 7805 tramo GUAMAL- EL BANCO , LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO DEL ANCHO DE LA VIA Y DE LOS BACHES REALIZADOSEN EL PR 4+000 AL PR 6+000.

HITO1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUE - BODEGA, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA DESDE EL PR 14+500 AL PR14+981 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA Y DESDE PR 14+500 - PR14+586 Y DESDE EL PR14+611 - PR14+943 CARRIL IZQUIERDO PRIMERA CAPA. SE REALIZARON ENSAYOS Y TOMA DE MUESTRAS DEL ASFALTO, IGUALMENTE CONTROL DE LA TEMPERATURA POR PARTE DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE REALIZARON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA BACHES DESDE EL PR AL PR 14+638,75 AL PR14+758, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA CARPETA DEL PR15+537-PR15+574 CARRIL DERECHO SEGUNDA CAPA, EXTENSION Y COMPACTACION DE ASFALTO PARA CARPETA DEL PR15+537 - PR15+663,7 CARRIL IZQUIERDO PRIMERA Y SEGUNDA CAPA, SE REALIZA TOMA DE MUESTAS, ENSAYOS DE LABORATORIO Y TEMPERATURA DE MEZCLA ASFALTICA POR PARTE DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL, FRESADO PR 23+180 A PR 24+150 Y PR 18+460 A PR 18+630 ANCHO 8,10 METROS ESPESOR 0,10 METROS, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC -19 PR 22+700 A PR 23+175 Y PR 25+518,40 A PR 25+860 CARRIL IZQUIERDO SEGUNDA CAPA Y PR 22+701 A PR 23+176 CARRIL DERECHO SEGUNDA CAPA. SE INICIA EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE DEL PAVIMENTO RÍGIDO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL Y SE CONTINUA CON LA ADECUACION DE RUTA ALTERNA PARA EL PASO DE TRAFICO PESADO.

LLUVIAS Y EFECTOS: POR LAS CONTINUAS PRECIPITACIOONES QUE SE ESTAN GENERANDO EN LA ZONA DE GUAMAL Y EL BANCO HITO 3, EL MATERIAL QUE SE TIENE EN EXCAVACION PARA RETIRAL DEL SITIO, SE ENCUENTRA COMPLETAMENTE SATURADO COLOCANDO EN RIESGO EL CARGO DE ELLA Y LA MANIPULACION DE LA MAQUINARIA, POR ESTE MOTIVO NO SE GENERADO AVANCES EN ESTA ACTIVIDAD. SE ANEXA REGISTRO FOTOGRAFICO DEL ESTADO CON AGUAS LLUVIAS.

HITO4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO, SE REALIZA PARCHEO SECTORIZADO DEL PR 04+000 A PR 05+000. SE INICIA PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO AMBOS CARRILES (DERECHO E IZQUIERDO) DE LA RUTA 7805 Y SE CONTINUA PUNTEO DE PAVIMENTO RÍGIDO DE LA RUTA 4313 CARRIL IZQUIERDO.

HITO 5 RUTA 7806 EL BANCO - EL BURRO, SE REALIZARON PARCHEOS SECTORIZADOS DEL PR 01+000 A PR 02+000.

SE REALIZARON ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MARSHALL E INSPECCIÓN A LA MEZCLA TIPO (MD-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA (TPC) TOLUVIEJO COLOCADAS EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ – YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN LOS PR14+503-PR14+981 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA Y PR14+500-PR14+943 CARRIL IZQUIERDO PRIMERA CAPA, A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE (A & G) CURUMANÍ CESAR COLOCADA EN LA CARRETERA LA BODEGA-MOMPOX RUTA 78-03 HITO-3 EN LOS PR15+537-PR15+663 EN PRIMERA Y SEGUNDA CAPA Y EN LA CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO -4 COLOCADA EN PARCHEO EN LOS PR0+071-PR0+080 Y PR1+940, COLOCADA EN CARPETA EN LOS PR22+176-PR22+701 CARRIL DERECHO 2° CAPA Y PR22+175-PR22+700 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA Y LA CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO-5 EN LOS PR7+169-PR7+172, PR7+061-PR7+074 Y PR4+528-PR4+540 COMO PARCHEO . SE REALIZÓ CONTROL DE TEMPERATURA A LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS COLOCADAS EN LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 A LA LLEGADA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE (TPC) TOLUVIEJO SUCRE Y A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO (MDC-19) Y (MDC-25) PROCEDENTE DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE (A & G) CURUMANÍ CESAR COLOCADA EN LA CARRETERA LA BODEGA-MOMPOX RUTA 78-03 HITO 2 Y EN LA CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3. SE REALIZÓ VISITA A LA PLANTA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS DE (A & G) LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE CURUMANÍ DEPARTAMENTO DE CESAR Y SE ENCONTRÓ PROCESANDO MEZCLAS ASFÁLTICAS TIPO (MDC-19) Y (MDC-25) EN LAS CUALES SE TOMARON MUESTRAS DE CADA UNA PARA ELABORAR BRIQUETAS PARA ENSAYO MARSHALL, EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, LIMITES, CARAS FRACTURADAS, ANGULARIDAD Y MUESTRAS DE LOS AGREGADOS PÉTREOS QUE HACEN PARTE DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS, PARA LOS ENSAYOS PERIÓDICOS.

SEÑALIZACION: DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE BORDE DE PAVIMENTO CON PINTURA EN FRÍO DEL PUENTE SANTA LUCÍA PR72+400, DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE BORDE DE PAVIMENTO CON PINTURA EN FRÍO COLOR BLANCO DEL PR59+200 AL PR56+930, MARCAS VIALES DE ZONA ESCOLAR Y CRUCE PEATONAL EN EL PR58+000 COLEGIO MAO Y DEMARCACION DE LOS RESALTOS LADO DERECHO EN EL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO.

SST: DIA 20 y 21 DE MAYO DE 2022, SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 1 Y HITO 3 PR 14+500 Y PR 24, DIA 24 DE MAYO SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), DIA 25 DE MAYO SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-6 APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA) SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS, DIA 26 DE MAYO SE HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, POR PARTE DEL CONTRATISTA: Charlas de seguridad y capacitacion sst, Disposicion de residuos solidos, entrega de dotacion y uso epp, Señalizacion de areas, Capacitacion a la brigada de emergencia.

SOCIAL: EN ATENCIÓN A LAS OBLIGACIONES QUE LE ASISTEN A LA INTERVENTORÍA, SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CONTRATISTA EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ATENDIENDO REQUERIMIENTOS, INQUIETUDES Y/O SOLICITUDES DE LAS COMUNIDADES QUE SE ENCUENTRAN AL BORDE DE LA VIA ALTERNA, QUE SE UTILIZARA PARA EL TRANSITO DE VEHICULO PESADO QUE TRANSITA POR EL MUNICIPIO DE GUAMAL, PLANTEANDO ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LOS INCONVENIENTES QUE SE GENERAN CON EL PASO DEL TRAFICO Y LAS AGUAS LLUVIAS QUE CAEN POR ESTE TIEMPO EN LA ZONA. DE OTRA PARTE SE REALIZO UN TALLER DE SEGURIDAD VIAL, ACERCA DEL BUEN PEATÓN Y SU COMPORTAMIENTO AL TRANSITAR POR LAS VIAS, CON LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE LA INTITUCIÓN EDUCATIVA LOS MANGOS EN EL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
Continuar con los parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Parcheo desde el PR64+285-PR65+000.
- Continuar demarcación vial del pr 39+000 a Pr 45+000.
- Instalación de señales verticales faltantes
- Instalacion de capa asfaltica desde el PR14+900 al PR17+500 primera capa

HITO 2
- Se continua con parcheo sectorizado entre el PR13+800 - PR 21+000
- Extension de asfalto en el PR15+537 - PR15+667 C IZQUIERDO

HITO 3
- Toma de secciones transversales en la capa de rodadura del par 25+000 al pr 27+000 primera y segunda capa.
- Construcción de Resaltos tipo Envías en Sn Fernando (3 un) incluye en Zona escolar, marcas viales, según recomendaciones de Manual de Señalización del INVÍAS y de acuerdo a diseño de especialista Geométrico, carril izquierdo.
- Extendido y compactación de capa asfáltica MDC-19 segunda capa espesor: 0,05 m , primera y segunda capa.
- Excavacion y retiro de material del pavimento rígido existente en el municipio de Guamal Magdalena.

HITO 4
- Abscisado del tramo.
- Se continuara punteo y retiro de pavimento rígido ruta 4313 en mal estado existente en el municipio de El Banco magdalena.
- Inicio de retiro de las demoliciones de pavimento rígido ruta 7805, los dos carriles.
- Parcheo desde el PR 03+000 a Pr 07+000.

HITO 5
- Instalacion de señalizacion vertical y horizontal

SST: ENTREGA DE REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD, VERIFICACION DEL FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-6 - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, VERIFICACION DE DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA, VERIFICACION DEL FORMATO (MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO), ENTREGA DEL INFORME SEMANAL Y MENSUAL ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: Verificacion de senalizacion, uso epp,inpecciones de seguridad, acompañamiento en actvidades, charlas de seguridad, inducciones en caso de ingreso, entrega de elementos de bioseguridad.

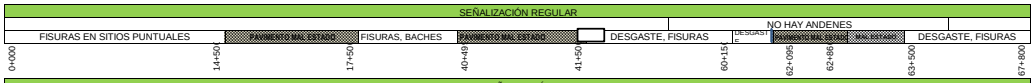
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, PROGRAMAR ACTIVIDADES CON LOS COMITES DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, ATENDER LAS SOLICITUDES E INQUIETUDES QUE SE PRESENTEN POR PARTE DE LAS COMUNIDADES Y/O ENTIDADES TERRITORIALES FRENTE A LAS INSTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES FRENTES DE OBRA QUE SE TIENEN A LO LARGO DEL PROYECTO.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 32	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

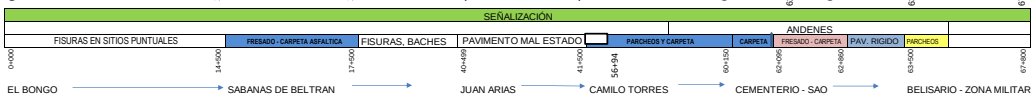
FECHA: 26/05/2022 (Día / Mes / Año)

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

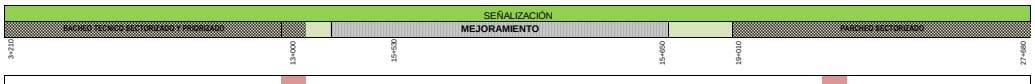
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 — **Estado Inicial 0**



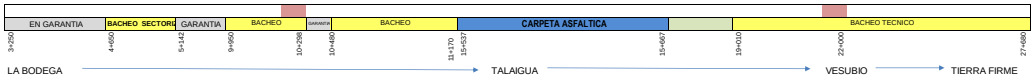
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 — **Estado del corredor**



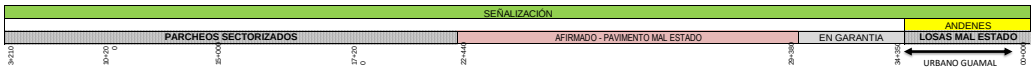
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 — **Estado Inicial 0**



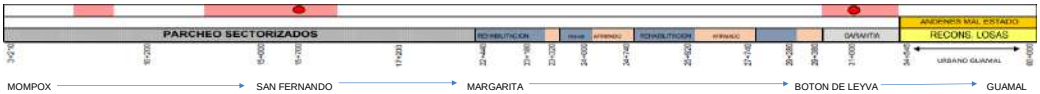
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 — **Estado del corredor**



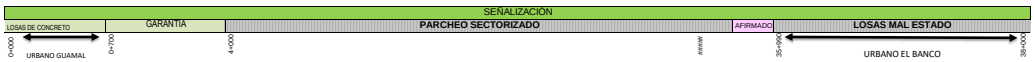
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado Inicial 0**



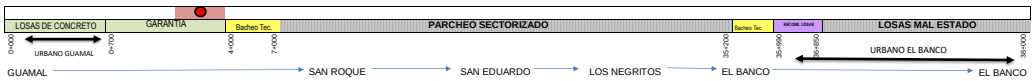
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado del corredor**



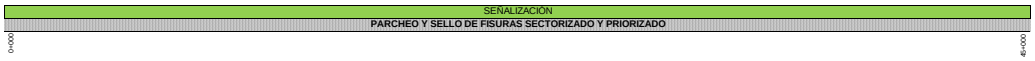
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado Inicial 0**



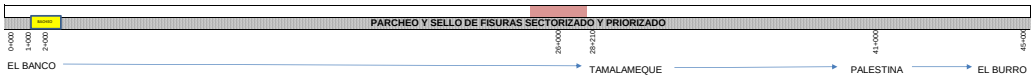
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado del corredor**



HITO 5. / SECTOR 5. RUTA No. 78-06



HITO 5. RUTA No. 78-06



Puntos de accidentalidad o Zona Escolar, Bandas alertadoras, Señalizacion de precaucion bandas alertadoras Y Senalizacion de restriccion de velocidad

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



HITO 1 - MEZCAL ASFALTICA CARPETA DESDE EL PR 14+500 AL PR14+981 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA



MEZCAL ASFALTICA CARPETA PR 14+500 - PR14+586 Y DESDE EL PR14+611 - PR14+943 C. IZQUIERDO



HITO 2 - EXTENSION DE ASFALTO PR15+574 - PR15+663,7



HITO 3 - FRESADO DE CARPETA EXISTENTE



HITO 3 - EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC -19 PARA CARPETA



HITO 3 - EXCAVACIONES Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE EN PAVIMENTO RÍGIDO GUAMAL.



HITO 4 - PARCHEO SECTORIZADO



HITO 4 - PUNTEO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA RUTA 78-05 EL BANCO



SEÑALIZACION



HITO 1 PH-MAG-YATI 1RA CAPA PR 14+500 AL PR 15+000 - HITO 4 GUAMAL- BANCO GEORREFERENCIACIÓN



SOCIAL - ALLER SEGURIDAD VIAL SOBRE EL BUEN PEATON - I.E. LOS MANGOS TALAIGUA NUEVO (BOLÍVAR)



SST - INSPECCION DE SEGURIDAD A MAQUINARIA EN OBRA Y CHARLAS DE SEGURIDAD Y CAPACITACION SST

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. LA INTERVENTORIA CONSTANTEMENTE REALIZA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA ENTREGA OPORTUNA DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES GENERADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, ASI COMO AL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS PARA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA.
2. SE SOLICITA AL CONTRATISTA DAR INICIO A LAS ACTIVIDADES DE TOMA DE MUESTRAS DEL PAVIMENTO EN LA VIA MOMPOX - GUAMAL, LA PRESENTACION DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE DICHO SECTOR.
3. SE REALIZA VISITA A LAS ALCALDIAS DE LOS DIFERENTES MUNICIPIOS PARA COORDINAR LA SOCIALIZACION CON LAS COMUNIDADES DONDE SE VA A INICIAR LAS INTERVENCIONES.
4. SE ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE INICIO A LAS ACTIVIDADES QUE SE COMPROMETIO A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA, POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA:

NOMBRE: **ING. JESÚS ARMANDO RENGIFO C.**

Matrícula Profesional No.: **No. MAT: 19202-09103 CAU**

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

ANEXO 6

ENSAYOS DE LABORATORIO DEL CONTRATISTA – CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES Y DISEÑO DE MEZCLA

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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									
250	29/04/2022	Determinacipin de densidades de nucleos de Asfalto.	INV E- 736 Y E-799	PR 23+340 L DERECHO	1	95%	96,54%	SI	MARGARITA
251	29/04/2022	Determinacipin de densidades de nucleos de Asfalto.	INV E- 736 Y E-799	PR 23+460 L IZQUIERDO	1	95%	100,23%	SI	MARGARITA
252	29/04/2022	Determinacipin de densidades de nucleos de Asfalto.	INV E- 736 Y E-799	PR 23+520 L IZQUIERDO	1	95%	97,25%	SI	MARGARITA
253	29/04/2022	Determinacipin de densidades de nucleos de Asfalto.	INV E- 736 Y E-799	PR 23+640 L IZQUIERDO	1	95%	100,13%	SI	MARGARITA
254	29/04/2022	Determinacipin de densidades de nucleos de Asfalto.	INV E- 736 Y E-799	PR 23+670 L IZQUIERDO	1	95%	99,00%	SI	MARGARITA
255	12/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 56+936,2 - PR 58+892,2 LADO DERECHO	1	Ensayo / NT1 / NT2 Estabilidad minima (N): 5000 / 7500 Flujo (mm): 2,0-4,0 / 2,0-4,0 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): 2,0-4,0 / 3,0-5,0 3,0-6,0	Estabilidad=6530 Flujo=4,92 Relacion E/F=7,9350	SI	MAGANGUE
256	19/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+591-PR58+987 LADO DERECHO	1	Ensayo / NT1 / NT2 Estabilidad minima (N): 5000 / 7500 Flujo (mm): 2,0-4,0 / 2,0-4,0 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): 2,0-4,0 / 3,0-5,0 3,0-6,0	Estabilidad=6530 Flujo=4,92 Relacion E/F=4,92	SI	MAGANGUE
257	20/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+445-PR 58+795,8 LADO DERECHO	1	Ensayo / NT1 / NT2 Estabilidad minima (N): 5000 / 7500 Flujo (mm): 2,0-4,0 / 2,0-4,0 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): 2,0-4,0 / 3,0-5,0 3,0-6,0	Estabilidad=10907 Flujo=4,03 Relacion E/F=1,24243	SI	MAGANGUE
258	21/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	92,3 - PR 58+751,5 LADO DERECHO E IZQU	1	Ensayo / NT1 / NT2 Estabilidad minima (N): 5000 / 7500 Flujo (mm): 2,0-4,0 / 2,0-4,0 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): 2,0-4,0 / 3,0-5,0 3,0-6,0	Estabilidad=9486 Flujo=3,75 Relacion E/F=1,154	SI	MAGANGUE
259	23/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR58+449 - PR 58+629 LADO DERECHO	1	Ensayo / NT1 / NT2 Estabilidad minima (N): 5000 / 7500 Flujo (mm): 2,0-4,0 / 2,0-4,0 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): 2,0-4,0 / 3,0-5,0 3,0-6,0	Estabilidad=8876 Flujo=3,71 Relacion E/F=1,08522	SI	MAGANGUE

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
260	25/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+001- PR 58+590 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=7707 Flujo=3,71 Relacion E/F=9,4570	SI	MAGANGUE
261	26/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+324-PR 58+503 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=7746 Flujo=3,84 Relacion E/F=9,2137	SI	MAGANGUE
262	29/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+325- PR 58+120 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=10377 Flujo=4,19 Relacion E/F=1,14614	SI	MAGANGUE
263	5/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+450 - PR 58+340 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=8685 Flujo=4,51 Relacion E/F=8,8742	SI	MAGANGUE
264	10/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR58+720 - PR 58+450 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=6332 Flujo=4,06 Relacion E/F=7,1026	SI	MAGANGUE
265	12/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+120 - PR 57+980 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=10565 Flujo=3,78 Relacion E/F=1,27292	SI	MAGANGUE
266	13/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 58+120- PR 57+980 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=10174 Flujo=3,84 Relacion E/F=1,204	SI	MAGANGUE

	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 25/05/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
267	11/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 23+150 - PR 22+857,20 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=17554 Flujo=4,00 Relacion E/F=4,401	SI	MARGARITA
268	12/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 23+176 - PR 23+881,90 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=14051 Flujo=3,84 Relacion E/F=3,66	SI	MARGARITA
269	19/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 22+857,2- PR 22+474,5 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=14561 Flujo=4,22 Relacion E/F=3,457	SI	MARGARITA
270	21/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 22+420 - PR 22+709 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=12761 Flujo=3,91 Relacion E/F=3,277	SI	MARGARITA
271	22/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 22+697- PR 22+424 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=10642 Flujo=3,84 Relacion E/F=2,777	SI	MARGARITA
272	27/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 22+410 - PR 22+700 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=12629 Flujo=3,97 Restabilidad/Flujo=3,178	SI	MARGARITA
273	28/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	700 - PR 23+980 SEGUNDA CAPA LADO DE	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=14518 Flujo=4,10 Restabilidad/Flujo=3,552	SI	MARGARITA

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
274	5/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 23+380 - PR 23+680 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=13530 Flujo=4,48 Restabilidad/Flujo=3,087	SI	MARGARITA
275	10/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 23+693,8-PR 23+680 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=13544 Flujo=4,10 Restabilidad/Flujo=3,319	SI	MARGARITA
276	12/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 27+806- PR 28+240 LADO IZQUIEDO PACHEO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=14043 Flujo=3,91 Restabilidad/Flujo=3,616	SI	MARGARITA
277	12/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 4+226- PR 4+424 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=8643 Flujo=4,13 Restabilidad/Flujo=2,106	SI	BANCO
278	19/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 4+347,08- PR 4+375 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=7837 Flujo=4,32 Restabilidad/Flujo=1,019	SI	BANCO
279	20/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+313,28 - PR 4+330,38 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=8738 Flujo=3,56 Restabilidad/Flujo=2,470	SI	BANCO
280	23/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+097,67 - PR 4+129,12 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=11402 Flujo=3,52 Restabilidad/Flujo=3,23	SI	BANCO

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
281	25/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+597,78 - PR 4+595,78 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=8257 Flujo=3,78 Restabilidad/Flujo=2,197	SI	BANCO
282	26/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+539,78- PR 4+567,78 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=11168 Flujo=3,65 Restabilidad/Flujo=3,075	SI	BANCO
283	29/04/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	PR 4+061,3- PR 4+177,8 LADO DERECHO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=16456 Flujo=4,51 Restabilidad/Flujo=3,644	SI	BANCO
284	5/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+528,38 - PR 4+553,08 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=11881 Flujo=4,25 Restabilidad/Flujo=2,818	SI	BANCO
285	12/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+528,38 - PR 4+553,08 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=11860 Flujo=3,84 Restabilidad/Flujo=3,110	SI	BANCO
286	14/05/2022	Calculo de densidad-Estabilidad-Flujo de mezcla asfaltica en caliente	INV E 734 Y E 748	R 4+451,65 - PR 4+560,08 LADO IZQUIERDO	1	Estabilidad minima (N): NT1 5000, NT2 7500 Flujo (mm): NT1 2,0-4,0, NT2 2,0-4,0 / 3,0-6,0 Relacion estabilidad/flujo (kn/mm): NT1 2,0-4,0, NT2 3,0-5,0 / 3,0-6,0	Estabilidad=17090 Flujo=4,29 Restabilidad/Flujo=4,035	SI	BANCO

	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 25/05/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021 **INTERVENTOR:** PEB CONSULTORES S.A.S.

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
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
278	13/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	65	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11773,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
			E-799			FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,7	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	16,19	si	
279	13/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	66	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	10635,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
			E-799			FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,4	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,5	si	
280	13/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	65	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	
281		CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO	66	MINIMO (%) 85/75/60	90	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	
282	13/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO	65	MINIMO (%) 45/40/35	45,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
283	13/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR59+900-PR59+943 CARRIL DERECHO	66	MINIMO (%) 45/40/35	46,1	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
284	20/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+897-PR 58+988 CARRIL DERECFHO	67	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11992,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
			E-799			FLUJO (2-3,5) mm	3,3	si	
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,2	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	16,71	si	
285	20/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	68	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12081,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
			E-799			FLUJO (2-3,5) mm	3,3	si	
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,5	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	16,87	si	
286	20/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+897-PR 58+988 CARRIL DERECFHO	67	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227			MINIMO (%) 70	89	si	
287		CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	68	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227			MINIMO (%) 70	87	si	

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
288	20/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+897-PR 58+988 CARRIL DERECFHO	67	MINIMO (%) 45/40/35	46,1	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
289	20/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE		CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO	68	MINIMO (%) 45/40/35	45,9	si	
290	22/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	69	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11259,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	6,1	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,42	si	
291	22/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	70	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12207,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,3	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	16,87	si	
292	22/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	69	MINIMO (%) 85/75/60	90	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	85	si	
293	22/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	70	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	87	si	
294	22/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO	69	MINIMO (%) 45/40/35	45,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
295	22/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE		CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO	70	MINIMO (%) 45/40/35	46,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
296	26/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO	71	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12289,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,6	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	16,49	si	
297	26/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO	72	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12126,2	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,4	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	16,88	si	
298	26/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO	761	MINIMO (%) 85/75/60	90	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	87	si	
299	26/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO	72	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	87	si	

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
300	26/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO	71	MINIMO (%) 45/40/35	46,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
301	26/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO	72	MINIMO (%) 45/40/35	46,1	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-25 HITO 3
302	19/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	73	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11878,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,8	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,62	si	
303	19/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA	74	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11506,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	4	si	
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,53	si	
304	19/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	73	MINIMO (%) 85/75/60	90	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	
305	19/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA	74	MINIMO (%) 85/75/60	88	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	82	si	
306	19/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA	73	MINIMO (%) 45/40/35	46,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
307		ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 23+694-PR23+980 CARRIL DERECHO I° CAPA	74	MINIMO (%) 45/40/35	46,3	si	
308	23/04/2022	MARSHALL	E-748	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	75	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12589,6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,5	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,58	si	
309	23/04/2022	MARSHALL	E-748	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA 1° CAPA	76	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12556,1	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,68	si	

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
310	23/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	75	MINIMO (%) 85/75/60	88	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	84	si	
311	23/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA 1° CAPA	76	MINIMO (%) 85/75/60	88	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	84	si	
312	23/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	75	MINIMO (%) 45/40/35	46,1	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
313	23/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 PR 22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO PRIMERA CAPA 1° CAPA	76	MINIMO (%) 45/40/35	46	si	
314	30/04/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	77	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11718,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,3	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,99	si	
315	30/04/2022	MARSHALL	E-748	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	78	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12555,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,3	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,1	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,56	si	
316	30/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	77	MINIMO (%) 85/75/60	97	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	82	si	
317	30/04/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CFARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	78	MINIMO (%) 85/75/60	88	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	83	si	
318	30/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA.	77	MINIMO (%) 45/40/35	46	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
319	30/04/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR22 +780-PR22+880 CARRIL DER. 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA	78	MINIMO (%) 45/40/35	46,3	si	
320	11/05/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	79	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	8884,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,5	si	
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	15,18	si	

	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 25/05/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
321	11/05/2022	MARSHALL	E-748 E-799	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA	80	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	9301,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						FLUJO (2-3,5) mm	3,5	si	
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	4,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	14,89	si	
322	11/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	79	MINIMO (%) 85/75/60	88	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	84	si	
323	11/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA	80	MINIMO (%) 85/75/60	88	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	83	si	
324	11/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	79	MINIMO (%) 45/40/35	46,6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 3
325	11/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR23 +472-PR23+694 CARRIL IZQUIERDO 2° CAPA	80	MINIMO (%) 45/40/35	47,1	si	
326	3/05/2022	MARSHALL	E-748 E-799	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.	81	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11980,6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
327	3/05/2023	MARSHALL	E-748 E-799	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.	82	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11468,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	**3,4**	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,16	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
328	3/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.	81	MINIMO (%) 85/75/60	92	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	87	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
329	3/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.	82	MINIMO (%) 85/75/60	90	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	85	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
330	3/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.	81	MINIMO (%) 45/40/35	46,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
331	3/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.	82	MINIMO (%) 45/40/35	47	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1

	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 25/05/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
332	12/05/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.	83	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11323,5	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,47	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
333	12/05/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.	84	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	13258,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,5	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,06	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
334	12/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.	83	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
335		CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.	84	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	85	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
336	12/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.	83	MINIMO (%) 45/40/35	45,8	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
337		ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.	84	MINIMO (%) 45/40/35	46,6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
338	14/05/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.	85	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	11854	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,9	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,15	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
339	14/05/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.	86	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12868,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,7	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,3	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
340	14/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.	85	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
341		CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.	86	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
342	14/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.	85	MINIMO (%) 45/40/35	46,6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
343		ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.	86	MINIMO (%) 45/40/35	46,5	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1

	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: 25/05/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia de grupo de grandes proyectos de Gestion Vial

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: may-22

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PEB CONSULTORES S.A.S.

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
344	17/05/2022	MARSHALL	E-748	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	87	ESTABILIDAD (>9000) EN (N)	12184,6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						FLUJO (2-3,5) mm	3,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
			E-799			VACIOS CON AIRE(4-7)%	6	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (14)%	17,48	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
345	17/05/2022	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE	E-227	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	87	MINIMO (%) 85/75/60	91	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) R0DADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	86	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
346	17/05/2022	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	E-239	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	87	MINIMO (%) 45/40/35	46,4	si	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 HITO 1
347	19/05/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION	E - 414	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 PR 14+705	88	MR (Lb/Pg2) 4000 PSI	3753,2		ENSAYO REALIZADO AL CONCRETO

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: JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:0820247981ATL

Firma
Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-09103 CAU

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

ENSAYOS DE LABORATORIO CONTRATO DE OBRA

Oficina Principal: Calle 22 Norte No. 6 AN-24 Of. 608, Edif. Santa Mónica Central
Santiago de Cali, Colombia / Móvil: (+57) 320 852 2479 / (+57) 320 273 0973
Web: www.peb-sa.com E-mail: peb@peb-sa.com

Oficina Campo: Calle 19 No. 4-94 B/Centro, Mompóx, Bolívar, Colombia
Móvil: (+57) 320 852 2479 / (+57) 320 273 0973 / E-mail: ps-ipmb@peb-sa.com

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 12 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA:K4+226-K4+424 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,04	1215,0	1218,3	711,5	506,8	2,397	2,389	2,492	12,3	88,1	-0,4	11,9	3,8	68,2	149,6	10,11	10110	10514	15,0	3,8	2759,7
2		1,00	1205,3	1207,6	687,8	519,8	2,319	2,389	2,492	11,9	85,2	2,9	14,8	6,9	53,1	144,7	8,15	8150	8150	15,0	3,8	2139,1
3		1,04	1186,9	1190,2	688,1	502,1	2,364	2,389	2,492	12,1	86,9	1,0	13,1	5,1	60,9	147,5	8,72	8720	9069	16,0	4,1	2231,5
4		1,00	1216,3	1218,4	700,3	518,1	2,348	2,389	2,492	12,0	86,3	1,7	13,7	5,8	57,9	146,5	9,21	9210	9210	17,0	4,3	2132,9
5		1,00	1200,5	1203,2	683,7	519,5	2,311	2,389	2,492	11,8	84,9	3,3	15,1	7,3	51,9	144,2	7,17	7170	7170	17,0	4,3	1660,5
6		0,96	1208,0	1215,7	693,1	522,6	2,312	2,389	2,492	11,8	84,9	3,2	15,1	7,2	52,0	144,2	9,58	9580	9197	17,0	4,3	2129,9
7		1,00	1199,3	1202,4	693,6	508,8	2,357	2,389	2,492	12,1	86,6	1,3	13,4	5,4	59,6	147,1	8,90	8900	8900	16,0	4,1	2190,0
8		0,96	1213,2	1215,7	691,8	523,9	2,316	2,389	2,492	11,9	85,1	3,1	14,9	7,1	52,6	144,5	7,22	7220	6931	17,0	4,3	1605,2
							2,340	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,0**	**2,0**	**14,0**	**2,8**	**80,2**	**146,0**	**Promedio**		**8643**		**4,13**	**2106,09**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 19 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+347,08 - K4+375 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,00	1198,6	1201,5	683,9	517,6	2,316	2,389	2,492	11,9	85,1	3,1	14,9	7,1	52,6	144,5	6,98	6980	6980	16,0	4,1	1717,5
2		0,96	1209,6	1212,5	684,9	527,6	2,293	2,389	2,492	11,7	84,2	4,0	15,8	8,0	49,3	143,1	7,99	7990	7670	16,0	4,1	1887,4
3		1,00	1197,6	1201,2	682,2	519,0	2,308	2,389	2,492	11,8	84,8	3,4	15,2	7,4	51,4	144,0	7,44	7440	7440	17,0	4,3	1723,0
4		0,96	1196,4	1199,9	675,7	524,2	2,282	2,389	2,492	11,7	83,9	4,5	16,1	8,4	47,9	142,4	8,19	8190	7862	18,0	4,6	1719,7
5		0,96	1200,7	1204,0	676,2	527,8	2,275	2,389	2,492	11,6	83,6	4,8	16,4	8,7	47,0	142,0	9,21	9210	8842	16,0	4,1	2175,6
6		1,00	1193,6	1196,2	686,7	509,5	2,343	2,389	2,492	12,0	86,1	1,9	13,9	6,0	57,0	146,2	8,15	8150	8150	17,0	4,3	1887,4
7		0,96	1194,1	1198,4	674,3	524,1	2,278	2,389	2,492	11,7	83,7	4,6	16,3	8,6	47,4	142,2	8,91	8910	8554	18,0	4,6	1870,9
8		0,96	1201,6	1203,9	681,9	522,0	2,302	2,389	2,492	11,8	84,6	3,6	15,4	7,6	50,6	143,6	7,50	7500	7200	18,0	4,6	1574,8
							2,300	**2,389**	**2,407**	**11,8**	**84,5**	**3,7**	**15,5**	**4,5**	**71,2**	**143,5**	**Promedio**		**7837**		**4,32**	**1819,54**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 20 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+313,28 - K4+330,38 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,00	1199,8	1202,3	687,3	515,0	2,330	2,389	2,492	11,9	85,6	2,5	14,4	6,5	54,8	145,4	6,63	6630	6630	12,0	3,0	2175,2
2		0,93	1217,4	1220,1	682,6	537,5	2,265	2,389	2,492	11,6	83,2	5,2	16,8	9,1	45,7	141,3	5,08	5080	4724	15,0	3,8	1240,0
3		1,00	1210,3	1213,4	697,8	515,6	2,347	2,389	2,492	12,0	86,3	1,7	13,7	5,8	57,8	146,5	8,45	8450	8450	15,0	3,8	2217,8
4		1,00	1211,2	1214,3	697,9	516,4	2,345	2,389	2,492	12,0	86,2	1,8	13,8	5,9	57,5	146,4	10,19	10190	10190	14,0	3,6	2865,6
5		1,00	1209,6	1212,4	698,9	513,5	2,356	2,389	2,492	12,1	86,6	1,4	13,4	5,5	59,4	147,0	11,15	11150	11150	14,0	3,6	3135,5
6		1,00	1209,3	1213,1	691,3	521,8	2,318	2,389	2,492	11,9	85,2	3,0	14,8	7,0	52,9	144,6	9,15	9150	9150	13,0	3,3	2771,0
7		1,00	1213,9	1215,2	694,5	520,7	2,331	2,389	2,492	11,9	85,7	2,4	14,3	6,4	55,1	145,5	11,42	11420	11420	14,0	3,6	3211,5
8		1,00	1205,2	1208,1	688,6	519,5	2,320	2,389	2,492	11,9	85,2	2,9	14,8	6,9	53,3	144,8	8,19	8190	8190	15,0	3,8	2149,6
							2,326	**2,389**	**2,407**	**11,9**	**85,5**	**2,6**	**14,5**	**3,3**	**77,0**	**145,2**	**Promedio**		**8738**		**3,56**	**2470,79**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 23 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+097,67 - K4+129,12 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,04	1200,6	1202,1	694,8	507,3	2,367	2,389	2,492	12,1	87,0	0,9	13,0	5,0	61,5	147,7	12,80	12800	13312	13,0	3,3	4031,5
2		1,00	1208,6	1211,4	698,9	512,5	2,358	2,389	2,492	12,1	86,7	1,3	13,3	5,4	59,9	147,2	11,33	11330	11330	14,0	3,6	3186,2
3		0,96	1204,1	1207,1	684,4	522,7	2,304	2,389	2,492	11,8	84,6	3,6	15,4	7,6	50,8	143,7	7,67	7670	7363	14,0	3,6	2070,6
4		1,00	1207,0	1209,7	699,8	509,9	2,367	2,389	2,492	12,1	87,0	0,9	13,0	5,0	61,6	147,7	10,60	10600	10600	14,0	3,6	2980,9
5		1,00	1195,5	1197,1	687,3	509,8	2,345	2,389	2,492	12,0	86,2	1,8	13,8	5,9	57,4	146,3	8,21	8210	8210	13,0	3,3	2486,4
6		1,00	1204,1	1206,2	695,3	510,9	2,357	2,389	2,492	12,1	86,6	1,3	13,4	5,4	59,6	147,1	13,07	13070	13070	14,0	3,6	3675,5
7		1,04	1200,8	1201,9	696,8	505,1	2,377	2,389	2,492	12,2	87,4	0,5	12,6	4,6	63,7	148,3	12,14	12140	12626	15,0	3,8	3313,8
8		1,04	1207,5	1208,5	704,7	503,8	2,397	2,389	2,492	12,3	88,1	-0,3	11,9	3,8	68,1	149,6	14,14	14140	14706	14,0	3,6	4135,4
							2,359	**2,389**	**2,407**	**12,1**	**86,7**	**1,2**	**13,3**	**2,0**	**85,0**	**147,2**	**Promedio**		**11402**		**3,52**	**3235,03**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 25 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+567,78 - K4+595,78 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1		1,04	1204,3	1208,2	701,3	506,9	2,376	2,389	2,492	12,2	87,3	0,5	12,7	4,7	63,4	148,3	7,36	7360	7654	16,0	4,1	1883,5
2		1,04	1190,2	1194,3	693,8	500,5	2,378	2,389	2,492	12,2	87,4	0,5	12,6	4,6	63,8	148,4	8,76	8760	9110	14,0	3,6	2562,0
3		1,04	1206,8	1210,0	704,6	505,4	2,388	2,389	2,492	12,2	87,7	0,0	12,3	4,2	66,0	149,0	9,18	9180	9547	14,0	3,6	2684,8
4		1,00	1199,6	1203,9	695,0	508,9	2,357	2,389	2,492	12,1	86,6	1,3	13,4	5,4	59,7	147,1	7,30	7300	7300	15,0	3,8	1916,0
5	5,2	1,04	1198,5	1202,0	696,9	505,1	2,373	2,389	2,492	12,1	87,2	0,7	12,8	4,8	62,7	148,1	7,21	7210	7498	14,0	3,6	2108,7
6		1,00	1208,3	1212,2	702,5	509,7	2,371	2,389	2,492	12,1	87,1	0,8	12,9	4,9	62,3	147,9	8,12	8120	8120	15,0	3,8	2131,2
7		1,04	1202,1	1205,4	705,2	500,2	2,403	2,389	2,492	12,3	88,3	-0,6	11,7	3,6	69,6	150,0	9,19	9190	9558	15,0	3,8	2508,6
8		1,00	1203,5	1207,0	698,5	508,5	2,367	2,389	2,492	12,1	87,0	0,9	13,0	5,0	61,5	147,7	7,27	7270	7270	16,0	4,1	1788,9
							2,377	**2,389**	**2,407**	**12,2**	**87,3**	**0,5**	**12,7**	**1,3**	**90,0**	**148,3**	**Promedio**		**8257**		**3,78**	**2197,95**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 26 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+539,78 - K4+567,78 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,04	1207,3	1210,3	703,2	507,1	2,381	2,389	2,492	12,2	87,5	0,3	12,5	4,5	64,4	148,6	10,87	10870	11305	15,0	3,8	2967,1
2		1,00	1203,5	1205,9	697,0	508,9	2,365	2,389	2,492	12,1	86,9	1,0	13,1	5,1	61,1	147,6	9,68	9680	9680	15,0	3,8	2540,7
3		1,04	1203,4	1206,1	704,6	501,5	2,400	2,389	2,492	12,3	88,2	-0,5	11,8	3,7	68,7	149,7	12,39	12390	12886	13,0	3,3	3902,4
4		1,04	1202,3	1205,0	700,1	504,9	2,381	2,389	2,492	12,2	87,5	0,3	12,5	4,4	64,5	148,6	11,20	11200	11648	15,0	3,8	3057,2
5		1,04	1204,7	1208,2	703,5	504,7	2,387	2,389	2,492	12,2	87,7	0,1	12,3	4,2	65,8	148,9	11,12	11120	11565	14,0	3,6	3252,2
6		1,00	1208,4	1211,3	698,9	512,4	2,358	2,389	2,492	12,1	86,7	1,3	13,3	5,4	59,9	147,2	10,13	10130	10130	15,0	3,8	2658,8
7		1,00	1205,5	1210,2	700,1	510,1	2,363	2,389	2,492	12,1	86,8	1,1	13,2	5,2	60,8	147,5	11,92	11920	11920	14,0	3,6	3352,1
8		1,00	1201,5	1206,4	698,3	508,1	2,365	2,389	2,492	12,1	86,9	1,0	13,1	5,1	61,1	147,6	10,21	10210	10210	14,0	3,6	2871,2
							2,375	**2,389**	**2,407**	**12,2**	**87,3**	**0,6**	**12,7**	**1,3**	**89,6**	**148,2**	**Promedio**		**11168**		**3,65**	**3075,21**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 29 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+061,3 - K4+177,8 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1206,2	1212,1	683,8	528,3	2,283	2,389	2,492	11,7	83,9	4,4	16,1	8,4	48,0	142,5	19,66	19660	18874	20,0	5,1	3715,3
2		0,96	1206,3	1213,4	687,4	526,0	2,293	2,389	2,492	11,7	84,3	4,0	15,7	8,0	49,4	143,1	16,41	16410	15754	17,0	4,3	3648,4
3		0,96	1206,9	1211,9	682,9	529,0	2,281	2,389	2,492	11,7	83,8	4,5	16,2	8,4	47,8	142,4	15,61	15610	14986	18,0	4,6	3277,7
4		0,96	1205,2	1210,7	676,7	534,0	2,257	2,389	2,492	11,6	82,9	5,5	17,1	9,4	44,8	140,8	15,42	15420	14803	17,0	4,3	3428,3
5		0,96	1206,9	1214,5	686,1	528,4	2,284	2,389	2,492	11,7	83,9	4,4	16,1	8,3	48,1	142,5	15,87	15870	15235	16,0	4,1	3748,8
6		0,96	1204,5	1212,2	683,9	528,3	2,280	2,389	2,492	11,7	83,8	4,6	16,2	8,5	47,6	142,3	19,14	19140	18374	18,0	4,6	4018,9
7		0,96	1202,7	1210,4	683,4	527,0	2,282	2,389	2,492	11,7	83,9	4,5	16,1	8,4	47,9	142,4	20,11	20110	19306	19,0	4,8	4000,3
8		0,96	1199,1	1207,2	680,5	526,7	2,277	2,389	2,492	11,7	83,7	4,7	16,3	8,6	47,2	142,1	14,91	14910	14314	17,0	4,3	3314,9
							2,280	**2,389**	**2,407**	**11,7**	**83,8**	**4,6**	**16,2**	**5,3**	**67,4**	**142,3**	**Promedio**		**16456**		**4,51**	**3644,06**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 05 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+528,38 - K4+553,08 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1197,6	1201,0	668,9	532,1	2,251	2,389	2,492	11,5	82,7	5,8	17,3	9,7	44,1	140,4	12,94	12940	12422	16,0	4,1	3056,7
2		0,93	1202,0	1205,3	669,0	536,3	2,241	2,389	2,492	11,5	82,4	6,2	17,6	10,1	43,0	139,9	13,86	13860	12890	18,0	4,6	2819,3
3		0,93	1192,9	1195,9	660,0	535,9	2,226	2,389	2,492	11,4	81,8	6,8	18,2	10,7	41,4	138,9	13,34	13340	12406	20,0	5,1	2442,2
4		0,93	1201,7	1203,9	662,4	541,5	2,219	2,389	2,492	11,4	81,5	7,1	18,5	10,9	40,7	138,5	11,79	11790	10965	19,0	4,8	2272,0
5		0,93	1196,2	1200,0	663,1	536,9	2,228	2,389	2,492	11,4	81,9	6,7	18,1	10,6	41,6	139,0	12,17	12170	11318	15,0	3,8	2970,6
6		0,93	1192,7	1195,3	656,7	538,6	2,214	2,389	2,492	11,3	81,4	7,3	18,6	11,1	40,3	138,2	10,12	10120	9412	15,0	3,8	2470,2
7		0,93	1201,3	1204,7	669,3	535,4	2,244	2,389	2,492	11,5	82,4	6,1	17,6	10,0	43,3	140,0	14,00	14000	13020	16,0	4,1	3203,7
8		0,96	1194,1	1197,1	667,5	529,6	2,255	2,389	2,492	11,5	82,8	5,6	17,2	9,5	44,5	140,7	13,14	13140	12614	15,0	3,8	3310,9
							2,235	**2,389**	**2,407**	**11,4**	**82,1**	**6,4**	**17,9**	**7,2**	**60,0**	**139,4**	**Promedio**		**11881**		**4,25**	**2818,20**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 12 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+528,38 - K4+553,08 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1		1,00	1210,7	1213,2	694,0	519,2	2,332	2,389	2,492	11,9	85,7	2,4	14,3	6,4	55,2	145,5	12,38	12380	12380	19,0	4,8	2565,3
2		0,96	1206,2	1210,2	685,5	524,7	2,299	2,389	2,492	11,8	84,5	3,8	15,5	7,7	50,1	143,4	11,84	11840	11366	14,0	3,6	3196,4
3		0,96	1210,4	1213,3	690,6	522,7	2,316	2,389	2,492	11,9	85,1	3,1	14,9	7,1	52,6	144,5	10,10	10100	9696	15,0	3,8	2544,9
4		1,00	1210,7	1213,9	695,3	518,6	2,335	2,389	2,492	11,9	85,8	2,3	14,2	6,3	55,6	145,7	12,91	12910	12910	15,0	3,8	3388,5
5	5,2	1,00	1209,2	1212,1	690,6	521,5	2,319	2,389	2,492	11,9	85,2	2,9	14,8	6,9	53,1	144,7	12,27	12270	12270	15,0	3,8	3220,5
6		1,00	1211,9	1214,5	693,7	520,8	2,327	2,389	2,492	11,9	85,5	2,6	14,5	6,6	54,4	145,2	13,97	13970	13970	14,0	3,6	3928,6
7		1,00	1213,9	1216,2	698,0	518,2	2,343	2,389	2,492	12,0	86,1	1,9	13,9	6,0	57,0	146,2	10,12	10120	10120	14,0	3,6	2845,9
8		1,00	1209,8	1212,4	694,4	518,0	2,336	2,389	2,492	12,0	85,8	2,2	14,2	6,3	55,8	145,7	12,17	12170	12170	15,0	3,8	3194,2
							2,326	**2,389**	**2,407**	**11,9**	**85,5**	**2,6**	**14,5**	**3,4**	**76,7**	**145,1**	**Promedio**		**11860**		**3,84**	**3110,52**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 14 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE EL BANCO -DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.	ABSCISA: K4+451,65 - K4+560,08 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1		1,00	1202,5	1204,2	688,7	515,5	2,333	2,389	2,492	11,9	85,7	2,3	14,3	6,4	55,3	145,6	18,38	18380	18380	17,0	4,3	4256,6
2		1,00	1199,0	1203,0	687,1	515,9	2,324	2,389	2,492	11,9	85,4	2,7	14,6	6,7	53,9	145,0	17,13	17130	17130	15,0	3,8	4496,1
3		0,96	1203,7	1207,1	682,7	524,4	2,295	2,389	2,492	11,7	84,3	3,9	15,7	7,9	49,7	143,2	17,27	17270	16579	17,0	4,3	3839,6
4		1,00	1202,1	1205,7	687,4	518,3	2,319	2,389	2,492	11,9	85,2	2,9	14,8	6,9	53,2	144,7	18,19	18190	18190	15,0	3,8	4774,3
5	5,2	1,00	1202,5	1206,1	688,7	517,4	2,324	2,389	2,492	11,9	85,4	2,7	14,6	6,7	53,9	145,0	19,11	19110	19110	16,0	4,1	4702,3
6		1,00	1199,1	1204,0	685,9	518,1	2,314	2,389	2,492	11,8	85,0	3,1	15,0	7,1	52,4	144,4	19,20	19200	19200	18,0	4,6	4199,5
7		1,00	1203,4	1207,9	687,0	520,9	2,310	2,389	2,492	11,8	84,9	3,3	15,1	7,3	51,8	144,2	15,92	15920	15920	18,0	4,6	3482,1
8		1,00	1202,2	1205,5	687,9	517,6	2,323	2,389	2,492	11,9	85,3	2,8	14,7	6,8	53,7	144,9	12,21	12210	12210	19,0	4,8	2530,0
							2,318	**2,389**	**2,407**	**11,9**	**85,2**	**3,0**	**14,8**	**3,7**	**75,0**	**144,6**	**Promedio**		**17090**		**4,29**	**4035,04**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 12 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K56+936,2 - K58+892,5 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	0,96	1205,8	1208,0	681,3	526,7	2,289	2,418	2,492	12,1	82,5	5,3	17,5	8,1	53,5	142,9	8,17	8170	7843	12,0	3,0	1169,6
2		0,96	1205,5	1209,2	676,3	532,9	2,262	2,418	2,492	12,0	81,6	6,4	18,4	9,2	50,0	141,2	6,03	6030	5789	14,0	3,6	740,0
3		0,96	1204,9	1207,3	682,3	525,0	2,295	2,418	2,492	12,2	82,7	5,1	17,3	7,9	54,3	143,2	8,27	8270	7939	15,0	3,8	947,2
4		0,96	1205,2	1208,4	677,0	531,4	2,268	2,418	2,492	12,0	81,8	6,2	18,2	9,0	50,7	141,5	7,31	7310	7018	15,0	3,8	837,2
5		0,96	1207,3	1210,7	679,9	530,8	2,274	2,418	2,492	12,1	82,0	5,9	18,0	8,7	51,6	141,9	5,16	5160	4954	14,0	15,0	150,1
6		0,96	1202,8	1205,4	678,0	527,4	2,281	2,418	2,492	12,1	82,2	5,7	17,8	8,5	52,3	142,3	6,71	6710	6442	13,0	3,3	886,7
7		0,96	1204,7	1207,7	681,3	526,4	2,289	2,418	2,492	12,1	82,5	5,4	17,5	8,2	53,4	142,8	7,73	7730	7421	16,0	4,1	830,0
8		0,96	1195,4	1199,0	676,9	522,1	2,290	2,418	2,492	12,1	82,5	5,3	17,5	8,1	53,5	142,9	5,04	5040	4838	11,0	2,8	787,1
							2,281	**2,418**	**2,471**	**12,1**	**82,2**	**5,7**	**17,8**	**7,7**	**56,6**	**142,3**	**Promedio**		**6530**		**4,92**	**793,50**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 19 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+591 - K58+897 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	0,96	1205,8	1208,0	681,3	526,7	2,289	2,418	2,492	12,1	82,5	5,3	17,5	8,1	53,5	142,9	8,17	8170	7843	12,0	3,0	1169,6
2		0,96	1205,5	1209,2	676,3	532,9	2,262	2,418	2,492	12,0	81,6	6,4	18,4	9,2	50,0	141,2	6,03	6030	5789	14,0	3,6	740,0
3		0,96	1204,9	1207,3	682,3	525,0	2,295	2,418	2,492	12,2	82,7	5,1	17,3	7,9	54,3	143,2	8,27	8270	7939	15,0	3,8	947,2
4		0,96	1205,2	1208,4	677,0	531,4	2,268	2,418	2,492	12,0	81,8	6,2	18,2	9,0	50,7	141,5	7,31	7310	7018	15,0	3,8	837,2
5		0,96	1207,3	1210,7	679,9	530,8	2,274	2,418	2,492	12,1	82,0	5,9	18,0	8,7	51,6	141,9	5,16	5160	4954	14,0	15,0	150,1
6		0,96	1202,8	1205,4	678,0	527,4	2,281	2,418	2,492	12,1	82,2	5,7	17,8	8,5	52,3	142,3	6,71	6710	6442	13,0	3,3	886,7
7		0,96	1204,7	1207,7	681,3	526,4	2,289	2,418	2,492	12,1	82,5	5,4	17,5	8,2	53,4	142,8	7,73	7730	7421	16,0	4,1	830,0
8		0,96	1195,4	1199,0	676,9	522,1	2,290	2,418	2,492	12,1	82,5	5,3	17,5	8,1	53,5	142,9	5,04	5040	4838	11,0	2,8	787,1
							2,281	**2,418**	**2,492**	**12,1**	**82,2**	**5,7**	**17,8**	**8,5**	**52,4**	**142,3**	**Promedio**		**6530**		**4,92**	**793,50**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 20 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+445 - K58+795,8 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	0,96	1235,1	1238,9	710,8	528,1	2,339	2,418	2,492	12,4	84,3	3,3	15,7	6,1	60,8	145,9	11,54	11540	11078	18,0	4,6	1101,4
2		1,00	1204,9	1210,9	697,1	513,8	2,345	2,418	2,492	12,4	84,5	3,0	15,5	5,9	61,9	146,3	10,92	10920	10920	14,0	3,6	1395,8
3		0,96	1238,2	1241,5	716,1	525,4	2,357	2,418	2,492	12,5	85,0	2,5	15,0	5,4	63,9	147,1	13,10	13100	12576	16,0	4,1	1406,6
4		1,00	1207,8	1211,7	699,4	512,3	2,358	2,418	2,492	12,5	85,0	2,5	15,0	5,4	64,1	147,1	9,83	9830	9830	15,0	3,8	1172,8
5		1,00	1212,8	1216,4	702,8	513,6	2,361	2,418	2,492	12,5	85,1	2,3	14,9	5,2	64,8	147,3	10,21	10210	10210	16,0	4,1	1142,0
6		1,00	1218,3	1221,1	704,6	516,5	2,359	2,418	2,492	12,5	85,0	2,5	15,0	5,3	64,3	147,2	9,51	9510	9510	17,0	4,3	1001,1
7		1,00	1204,8	1208,9	698,5	510,4	2,361	2,418	2,492	12,5	85,1	2,4	14,9	5,3	64,6	147,3	10,99	10990	10990	13,0	3,3	1512,9
8		1,00	1227,6	1230,4	711,9	518,5	2,368	2,418	2,492	12,6	85,4	2,1	14,6	5,0	66,0	147,7	12,14	12140	12140	18,0	4,6	1207,0
							2,356	**2,418**	**2,492**	**12,5**	**84,9**	**2,6**	**15,1**	**5,5**	**63,8**	**147,0**	**Promedio**		**10907**		**4,03**	**1242,43**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 21 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+592,3 - K58+751,5 LADO DERECHO E IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	1,00	1209,0	1212,1	698,7	513,4	2,355	2,418	2,492	12,5	84,9	2,6	15,1	5,5	63,6	146,9	10,44	10440	10440	14,0	3,6	1334,5
2		1,00	1215,4	1218,4	698,3	520,1	2,337	2,418	2,492	12,4	84,2	3,4	15,8	6,2	60,5	145,8	8,53	8530	8530	13,0	3,3	1174,2
3		0,96	1206,2	1216,1	694,1	522,0	2,311	2,418	2,492	12,3	83,3	4,4	16,7	7,3	56,5	144,2	9,62	9620	9235	15,0	3,8	1101,8
4		1,00	1208,3	1210,9	693,9	517,0	2,337	2,418	2,492	12,4	84,3	3,3	15,7	6,2	60,6	145,8	9,37	9370	9370	16,0	4,1	1048,0
5		1,00	1212,2	1214,5	697,3	517,2	2,344	2,418	2,492	12,4	84,5	3,1	15,5	5,9	61,7	146,3	11,27	11270	11270	15,0	3,8	1344,5
6		1,00	1209,2	1211,9	695,3	516,6	2,341	2,418	2,492	12,4	84,4	3,2	15,6	6,1	61,2	146,1	9,14	9140	9140	15,0	3,8	1090,4
7		1,00	1206,7	1209,8	696,6	513,2	2,351	2,418	2,492	12,5	84,8	2,8	15,2	5,6	63,0	146,7	8,79	8790	8790	14,0	3,6	1123,6
8		1,00	1205,1	1207,2	692,5	514,7	2,341	2,418	2,492	12,4	84,4	3,2	15,6	6,0	61,3	146,1	9,11	9110	9110	16,0	4,1	1018,9
							2,340	**2,418**	**2,492**	**12,4**	**84,3**	**3,2**	**15,7**	**6,1**	**61,0**	**146,0**	**Promedio**		**9486**		**3,75**	**1154,50**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 23 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+449 - K58+629 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	1,00	1213,6	1215,3	697,4	517,9	2,343	2,418	2,492	12,4	84,5	3,1	15,5	6,0	61,6	146,2	9,65	9650	9650	15,0	3,8	1151,3
2		0,89	1277,7	1280,2	732,4	547,8	2,332	2,418	2,492	12,4	84,1	3,5	15,9	6,4	59,8	145,5	9,18	9180	8170	15,0	3,8	974,7
3		0,96	1212,5	1216,7	692,9	523,8	2,315	2,418	2,492	12,3	83,5	4,3	16,5	7,1	57,1	144,4	7,42	7420	7123	15,0	3,8	849,8
4		0,89	1288,4	1293,2	739,4	553,8	2,326	2,418	2,492	12,3	83,9	3,8	16,1	6,6	58,9	145,2	6,83	6830	6079	14,0	3,6	777,0
5		1,00	1203,8	1207,4	689,5	517,9	2,324	2,418	2,492	12,3	83,8	3,9	16,2	6,7	58,5	145,0	8,21	8210	8210	15,0	3,8	979,5
6		0,96	1217,4	1220,2	689,6	530,6	2,294	2,418	2,492	12,2	82,7	5,1	17,3	7,9	54,2	143,2	9,12	9120	8755	14,0	3,6	1119,1
7		0,96	1214,7	1219,5	695,3	524,2	2,317	2,418	2,492	12,3	83,5	4,2	16,5	7,0	57,4	144,6	10,21	10210	9802	14,0	3,6	1252,9
8		1,09	1210,6	1214,1	727,9	486,2	2,490	2,418	2,492	13,2	89,8	-3,0	10,2	0,1	99,3	155,4	12,13	12130	13222	15,0	3,8	1577,4
							2,343	**2,418**	**2,492**	**12,4**	**84,5**	**3,1**	**15,5**	**6,0**	**61,5**	**146,2**	**Promedio**		**8876**		**3,71**	**1085,22**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 25 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+001 - K58+590 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	0,96	1226,4	1230,2	701,6	528,6	2,320	2,418	2,492	12,3	83,6	4,0	16,4	6,9	57,9	144,8	6,40	6400	6144	15,0	3,8	733,0
2		0,96	1211,6	1213,9	691,4	522,5	2,319	2,418	2,492	12,3	83,6	4,1	16,4	6,9	57,7	144,7	8,58	8580	8237	15,0	3,8	982,7
3		1,00	1211,2	1214,4	695,8	518,6	2,336	2,418	2,492	12,4	84,2	3,4	15,8	6,3	60,3	145,7	6,93	6930	6930	16,0	4,1	775,1
4		0,96	1214,3	1218,3	696,0	522,3	2,325	2,418	2,492	12,3	83,8	3,9	16,2	6,7	58,6	145,1	5,20	5200	4992	14,0	3,6	638,1
5		1,00	1204,7	1209,1	688,1	521,0	2,312	2,418	2,492	12,3	83,4	4,4	16,6	7,2	56,7	144,3	8,07	8070	8070	14,0	3,6	1031,5
6		0,96	1214,3	1217,9	693,6	524,3	2,316	2,418	2,492	12,3	83,5	4,2	16,5	7,1	57,3	144,5	10,12	10120	9715	15,0	3,8	1159,1
7		1,00	1209,2	1211,3	690,5	520,8	2,322	2,418	2,492	12,3	83,7	4,0	16,3	6,8	58,1	144,9	9,21	9210	9210	14,0	3,6	1177,3
8		0,96	1208,6	1213,4	689,9	523,5	2,309	2,418	2,492	12,2	83,2	4,5	16,8	7,3	56,2	144,1	8,71	8710	8362	14,0	3,6	1068,8
							2,320	**2,418**	**2,492**	**12,3**	**83,6**	**4,1**	**16,4**	**6,9**	**57,8**	**144,8**	**Promedio**		**7707**		**3,71**	**945,70**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 26 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+324 - K58+503 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,624

Peso especifico del asfalto Ga= 1,018

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,4	1,00	1205,9	1210,2	696,1	514,1	2,346	2,418	2,492	12,4	84,6	3,0	15,4	5,9	62,0	146,4	7,91	7910	7910	14,0	3,6	1011,1
2		1,00	1226,3	1230,1	710,0	520,1	2,358	2,418	2,492	12,5	85,0	2,5	15,0	5,4	64,2	147,1	10,24	10240	10240	16,0	4,1	1145,3
3		1,00	1210,6	1214,2	694,9	519,3	2,331	2,418	2,492	12,4	84,0	3,6	16,0	6,4	59,6	145,5	6,28	6280	6280	14,0	3,6	802,7
4		0,96	1218,7	1222,0	687,5	534,5	2,280	2,418	2,492	12,1	82,2	5,7	17,8	8,5	52,3	142,3	4,59	4590	4406	17,0	4,3	463,9
5		1,00	1216,9	1220,3	703,4	516,9	2,354	2,418	2,492	12,5	84,9	2,6	15,1	5,5	63,5	146,9	10,11	10110	10110	15,0	3,8	1206,2
6		1,00	1226,1	1229,1	709,2	519,9	2,358	2,418	2,492	12,5	85,0	2,5	15,0	5,4	64,2	147,2	9,91	9910	9910	16,0	4,1	1108,4
7		0,96	1208,8	1212,4	687,9	524,5	2,305	2,418	2,492	12,2	83,1	4,7	16,9	7,5	55,6	143,8	5,21	5210	5002	15,0	3,8	596,7
8		1,00	1210,1	1213,3	695,0	518,3	2,335	2,418	2,492	12,4	84,2	3,4	15,8	6,3	60,2	145,7	8,11	8110	8110	14,0	3,6	1036,7
							2,333	**2,418**	**2,492**	**12,4**	**84,1**	**3,5**	**15,9**	**6,4**	**60,0**	**145,6**	**Promedio**		**7746**		**3,84**	**921,37**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,624 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,4%, rice:2,4710800, fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 suministrado por el contratista y realizado por DUMAR INGENIEROS S.A.S

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 29 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+325 - K58+120 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1		0,93	1201,2	1210,4	673,4	537,0	2,237	2,389	2,492	11,4	82,2	6,4	17,8	10,2	42,6	139,6	8,95	8950	8324	16,0	4,1	931,0
2		0,93	1202,0	1209,4	670,1	539,3	2,229	2,389	2,492	11,4	81,9	6,7	18,1	10,6	41,7	139,1	10,64	10640	9895	19,0	4,8	932,0
3		0,93	1209,9	1217,3	678,4	538,9	2,245	2,389	2,492	11,5	82,5	6,0	17,5	9,9	43,5	140,1	11,83	11830	11002	21,0	5,3	937,5
4		0,96	1218,7	1222,0	687,5	534,5	2,280	2,389	2,492	11,7	83,8	4,6	16,2	8,5	47,6	142,3	10,72	10720	10291	16,0	4,1	1151,0
5	5,2	1,00	1216,9	1220,3	703,4	516,9	2,354	2,389	2,492	12,0	86,5	1,4	13,5	5,5	59,1	146,9	11,89	11890	11890	16,0	4,1	1329,9
6		1,00	1226,1	1229,1	709,2	519,9	2,358	2,389	2,492	12,1	86,7	1,3	13,3	5,4	59,9	147,2	10,87	10870	10870	16,0	4,1	1215,8
7		0,96	1208,8	1212,4	687,9	524,5	2,305	2,389	2,492	11,8	84,7	3,5	15,3	7,5	51,0	143,8	11,20	11200	10752	13,0	3,3	1480,1
8		1,00	1210,1	1213,3	695,0	518,3	2,335	2,389	2,492	11,9	85,8	2,3	14,2	6,3	55,7	145,7	9,99	9990	9990	15,0	3,8	1191,8
							2,293	**2,389**	**2,407**	**11,7**	**84,2**	**4,0**	**15,8**	**4,7**	**69,9**	**143,1**	**Promedio**		**10377**		**4,19**	**1146,14**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 05 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+450 - K58+340 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1210,8	1213,4	690,1	523,3	2,314	2,389	2,492	11,8	85,0	3,1	15,0	7,1	52,3	144,4	8,22	8220	7891	19,0	4,8	743,2
2		1,00	1210,6	1212,5	693,3	519,2	2,332	2,389	2,492	11,9	85,7	2,4	14,3	6,4	55,1	145,5	8,65	8650	8650	21,0	5,3	737,1
3		1,00	1208,1	1211,0	693,0	518,0	2,332	2,389	2,492	11,9	85,7	2,4	14,3	6,4	55,2	145,5	8,66	8660	8660	17,0	4,3	911,6
4		1,00	1216,6	1219,3	698,7	520,6	2,337	2,389	2,492	12,0	85,9	2,2	14,1	6,2	56,0	145,8	8,44	8440	8440	20,0	5,1	755,2
5		1,00	1210,7	1214,1	694,1	520,0	2,328	2,389	2,492	11,9	85,6	2,5	14,4	6,6	54,6	145,3	9,70	9700	9700	17,0	4,3	1021,1
6		1,00	1208,2	1212,3	691,3	521,0	2,319	2,389	2,492	11,9	85,2	2,9	14,8	6,9	53,1	144,7	9,17	9170	9170	15,0	3,8	1094,0
7		0,96	1209,2	1211,9	689,7	522,2	2,316	2,389	2,492	11,9	85,1	3,1	14,9	7,1	52,6	144,5	8,07	8070	7747	16,0	4,1	866,5
8		1,00	1211,9	1213,7	698,0	515,7	2,350	2,389	2,492	12,0	86,3	1,6	13,7	5,7	58,3	146,6	9,22	9220	9220	17,0	4,3	970,6
							2,328	**2,389**	**2,407**	**11,9**	**85,6**	**2,5**	**14,4**	**3,3**	**77,4**	**145,3**	**Promedio**		**8685**		**4,51**	**887,42**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 10 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+720 - K58+450 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1211,5	1214,3	689,6	524,7	2,309	2,389	2,492	11,8	84,8	3,3	15,2	7,3	51,6	144,1	5,54	5540	5318	17,0	4,3	559,9
2		1,00	1203,2	1206,2	687,5	518,7	2,320	2,389	2,492	11,9	85,2	2,9	14,8	6,9	53,2	144,7	6,35	6350	6350	16,0	4,1	710,2
3		0,96	1209,1	1212,2	688,0	524,2	2,307	2,389	2,492	11,8	84,8	3,4	15,2	7,4	51,3	143,9	6,75	6750	6480	15,0	3,8	773,1
4		1,00	1213,6	1215,7	694,7	521,0	2,329	2,389	2,492	11,9	85,6	2,5	14,4	6,5	54,8	145,4	7,04	7040	7040	17,0	4,3	741,1
5		1,00	1204,9	1206,2	685,5	520,7	2,314	2,389	2,492	11,8	85,0	3,1	15,0	7,1	52,4	144,4	5,97	5970	5970	15,0	3,8	712,2
6		1,00	1206,4	1209,1	687,5	521,6	2,313	2,389	2,492	11,8	85,0	3,2	15,0	7,2	52,2	144,3	6,15	6150	6150	16,0	4,1	687,9
7		1,00	1201,0	1204,0	690,2	513,8	2,337	2,389	2,492	12,0	85,9	2,1	14,1	6,2	56,1	145,9	6,71	6710	6710	17,0	4,3	706,3
8		0,96	1212,5	1215,3	693,3	522,0	2,323	2,389	2,492	11,9	85,3	2,8	14,7	6,8	53,7	144,9	6,91	6910	6634	15,0	3,8	791,4
							2,319	**2,389**	**2,407**	**11,9**	**85,2**	**2,9**	**14,8**	**3,7**	**75,3**	**144,7**	**Promedio**		**6332**		**4,06**	**710,26**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 12 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+120 - K57+980 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,00	1197,0	1200,2	691,1	509,1	2,351	2,389	2,492	12,0	86,4	1,6	13,6	5,6	58,5	146,7	10,75	10750	10750	15,0	3,8	1282,5
2		1,00	1204,8	1209,4	699,3	510,1	2,362	2,389	2,492	12,1	86,8	1,1	13,2	5,2	60,6	147,4	10,43	10430	10430	15,0	3,8	1244,3
3		1,00	1210,0	1213,9	700,0	513,9	2,355	2,389	2,492	12,1	86,5	1,4	13,5	5,5	59,2	146,9	9,77	9770	9770	15,0	3,8	1165,6
4		1,00	1207,2	1210,1	698,1	512,0	2,358	2,389	2,492	12,1	86,6	1,3	13,4	5,4	59,8	147,1	10,33	10330	10330	15,0	3,8	1232,4
5		1,00	1202,9	1205,7	692,4	513,3	2,343	2,389	2,492	12,0	86,1	1,9	13,9	6,0	57,2	146,2	10,33	10330	10330	15,0	3,8	1232,4
6		1,00	1207,6	1210,7	694,3	516,4	2,338	2,389	2,492	12,0	85,9	2,1	14,1	6,2	56,3	145,9	11,07	11070	11070	15,0	3,8	1320,7
7		1,00	1201,2	1204,9	688,2	516,7	2,325	2,389	2,492	11,9	85,4	2,7	14,6	6,7	54,0	145,1	10,12	10120	10120	15,0	3,8	1207,3
8		1,00	1206,5	1209,4	688,2	521,2	2,315	2,389	2,492	11,8	85,1	3,1	14,9	7,1	52,5	144,4	11,72	11720	11720	14,0	3,6	1498,1
							2,343	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,1**	**1,9**	**13,9**	**2,6**	**81,0**	**146,2**	**Promedio**		**10565**		**3,78**	**1272,92**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 13 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MAGANGUE-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K58+120 - K57+980 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (kg/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,04	1199,4	1201,3	694,3	507,0	2,366	2,389	2,492	12,1	86,9	1,0	13,1	5,1	61,3	147,6	7,46	7460	7758	14,0	3,6	991,7
2		1,00	1205,7	1208,1	698,2	509,9	2,365	2,389	2,492	12,1	86,9	1,0	13,1	5,1	61,1	147,5	8,83	8830	8830	15,0	3,8	1053,4
3		1,00	1203,4	1206,3	693,2	513,1	2,345	2,389	2,492	12,0	86,2	1,8	13,8	5,9	57,5	146,3	10,65	10650	10650	16,0	4,1	1191,2
4		1,00	1201,8	1204,0	691,0	513,0	2,343	2,389	2,492	12,0	86,1	1,9	13,9	6,0	57,0	146,2	10,22	10220	10220	16,0	4,1	1143,1
5		1,00	1212,3	1216,2	700,0	516,2	2,349	2,389	2,492	12,0	86,3	1,7	13,7	5,7	58,1	146,5	11,13	11130	11130	14,0	3,6	1422,7
6		1,00	1207,4	1210,9	692,5	518,4	2,329	2,389	2,492	11,9	85,6	2,5	14,4	6,5	54,7	145,3	11,07	11070	11070	15,0	3,8	1320,7
7		1,00	1203,5	1207,0	694,0	513,0	2,346	2,389	2,492	12,0	86,2	1,8	13,8	5,8	57,6	146,4	10,71	10710	10710	16,0	4,1	1197,9
8		1,00	1205,0	1208,1	693,0	515,1	2,339	2,389	2,492	12,0	86,0	2,1	14,0	6,1	56,4	146,0	11,02	11020	11020	15,0	3,8	1314,7
							2,348	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,3**	**1,7**	**13,7**	**2,5**	**82,1**	**146,5**	**Promedio**		**10174**		**3,84**	**1204,42**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M.	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 11 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K23+150 - K22+857,20 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,00	1199,3	1200,9	686,4	514,5	2,331	2,389	2,492	11,9	85,7	2,4	14,3	6,5	55,0	145,5	19,07	19070	19070	15,0	3,8	5005,2
2		1,00	1199,1	1201,4	682,2	519,2	2,310	2,389	2,492	11,8	84,9	3,3	15,1	7,3	51,7	144,1	17,12	17120	17120	16,0	4,1	4212,6
3		1,00	1199,1	1202,0	681,6	520,4	2,304	2,389	2,492	11,8	84,7	3,5	15,3	7,5	50,9	143,8	16,42	16420	16420	16,0	4,1	4040,4
4		1,00	1201,1	1203,1	684,9	518,2	2,318	2,389	2,492	11,9	85,2	3,0	14,8	7,0	52,9	144,6	17,03	17030	17030	15,0	3,8	4469,8
5		0,96	1201,7	1202,7	679,5	523,2	2,297	2,389	2,492	11,8	84,4	3,8	15,6	7,8	49,9	143,3	18,29	18290	17558	16,0	4,1	4320,5
6		1,00	1201,7	1202,9	687,0	515,9	2,329	2,389	2,492	11,9	85,6	2,5	14,4	6,5	54,8	145,4	18,68	18680	18680	15,0	3,8	4902,9
7		1,00	1197,8	1199,8	680,4	519,4	2,306	2,389	2,492	11,8	84,7	3,5	15,3	7,5	51,2	143,9	17,81	17810	17810	16,0	4,1	4382,4
8		1,00	1199,9	1201,8	681,8	520,0	2,308	2,389	2,492	11,8	84,8	3,4	15,2	7,4	51,4	144,0	16,74	16740	16740	17,0	4,3	3876,8
							2,349	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,3**	**1,7**	**13,7**	**2,4**	**82,4**	**146,6**	**Promedio**		**17554**		**4,00**	**4401,32**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 12 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K23+176 - K23+881,90 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1201,9	1206,8	676,3	530,5	2,266	2,389	2,492	11,6	83,2	5,2	16,8	9,1	45,8	141,4	14,97	14970	14371	14,0	3,6	4041,4
2		0,96	1200,9	1204,4	677,4	527,0	2,279	2,389	2,492	11,7	83,7	4,6	16,3	8,5	47,5	142,2	14,32	14320	13747	15,0	3,8	3608,2
3		0,96	1200,9	1205,1	677,3	527,8	2,275	2,389	2,492	11,6	83,6	4,8	16,4	8,7	47,0	142,0	15,00	15000	14400	15,0	3,8	3779,5
4		0,96	1202,3	1204,7	680,6	524,1	2,294	2,389	2,492	11,7	84,3	4,0	15,7	7,9	49,5	143,1	16,07	16070	15427	17,0	4,3	3572,8
5		1,00	1196,7	1200,0	683,3	516,7	2,316	2,389	2,492	11,9	85,1	3,0	14,9	7,1	52,7	144,5	12,06	12060	12060	13,0	3,3	3652,3
6		0,96	1203,9	1205,7	676,3	529,4	2,274	2,389	2,492	11,6	83,6	4,8	16,4	8,7	46,9	141,9	14,23	14230	13661	15,0	3,8	3585,5
7		1,00	1195,5	1198,3	678,2	520,1	2,299	2,389	2,492	11,8	84,5	3,8	15,5	7,8	50,1	143,4	14,14	14140	14140	15,0	3,8	3711,3
8		0,96	1198,8	1201,0	675,5	525,5	2,281	2,389	2,492	11,7	83,8	4,5	16,2	8,4	47,8	142,4	15,21	15210	14602	17,0	4,3	3381,6
							2,349	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,3**	**1,7**	**13,7**	**2,4**	**82,4**	**146,6**	**Promedio**		**14051**		**3,84**	**3666,57**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 19 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K22+857,2 - K22+474,5 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,00	1202,9	1205,3	690,6	514,7	2,337	2,389	2,492	12,0	85,9	2,2	14,1	6,2	56,1	145,8	17,69	17690	17690	17,0	4,3	4096,8
2		0,96	1201,4	1204,1	681,2	522,9	2,298	2,389	2,492	11,8	84,4	3,8	15,6	7,8	50,0	143,4	14,96	14960	14362	18,0	4,6	3141,2
3		1,00	1199,1	1202,4	680,5	521,9	2,298	2,389	2,492	11,8	84,4	3,8	15,6	7,8	50,0	143,4	12,81	12810	12810	18,0	4,6	2801,8
4		0,96	1204,2	1207,2	683,4	523,8	2,299	2,389	2,492	11,8	84,5	3,8	15,5	7,7	50,2	143,5	13,59	13590	13046	16,0	4,1	3210,2
5		1,00	1203,1	1206,0	684,1	521,9	2,305	2,389	2,492	11,8	84,7	3,5	15,3	7,5	51,1	143,8	14,22	14220	14220	15,0	3,8	3732,3
6		1,00	1196,7	1200,0	679,0	521,0	2,297	2,389	2,492	11,8	84,4	3,8	15,6	7,8	49,9	143,3	11,49	11490	11490	16,0	4,1	2827,3
7		1,00	1198,8	1201,4	686,7	514,7	2,329	2,389	2,492	11,9	85,6	2,5	14,4	6,5	54,7	145,3	16,31	16310	16310	17,0	4,3	3777,2
8		1,00	1201,1	1203,4	686,7	516,7	2,325	2,389	2,492	11,9	85,4	2,7	14,6	6,7	54,0	145,1	16,56	16560	16560	16,0	4,1	4074,8
							2,349	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,3**	**1,7**	**13,7**	**2,4**	**82,4**	**146,6**	**Promedio**		**14561**		**4,22**	**3457,71**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 21 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K22+420 - K22+709 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	1,00	1200,9	1202,4	686,1	516,3	2,326	2,389	2,492	11,9	85,5	2,6	14,5	6,7	54,2	145,1	14,77	14770	14770	15,0	3,8	3876,6
2		0,96	1200,7	1203,0	680,5	522,5	2,298	2,389	2,492	11,8	84,4	3,8	15,6	7,8	50,0	143,4	13,18	13180	12653	15,0	3,8	3320,9
3		0,96	1200,9	1202,5	671,2	531,3	2,260	2,389	2,492	11,6	83,1	5,4	16,9	9,3	45,2	141,0	9,24	9240	8870	16,0	4,1	2182,7
4		0,96	1204,3	1207,1	681,9	525,2	2,293	2,389	2,492	11,7	84,3	4,0	15,7	8,0	49,3	143,1	13,04	13040	12518	16,0	4,1	3080,3
5		0,93	1206,2	1209,3	670,1	539,2	2,237	2,389	2,492	11,4	82,2	6,4	17,8	10,2	42,6	139,6	11,23	11230	10444	15,0	3,8	2741,2
6		1,00	1194,9	1197,1	680,6	516,5	2,313	2,389	2,492	11,8	85,0	3,2	15,0	7,2	52,3	144,4	14,21	14210	14210	15,0	3,8	3729,7
7		0,96	1205,5	1207,3	682,7	524,6	2,298	2,389	2,492	11,8	84,4	3,8	15,6	7,8	50,0	143,4	13,97	13970	13411	16,0	4,1	3300,0
8		1,00	1202,2	1204,3	685,7	518,6	2,318	2,389	2,492	11,9	85,2	3,0	14,8	7,0	53,0	144,7	15,21	15210	15210	15,0	3,8	3992,1
							2,349	**2,389**	**2,407**	**12,0**	**86,3**	**1,7**	**13,7**	**2,4**	**82,4**	**146,6**	**Promedio**		**12761**		**3,91**	**3277,94**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 22 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K22+697 - K22+424 LADO IZQUIERDO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1193,6	1197,2	665,5	531,7	2,245	2,389	2,492	11,5	82,5	6,0	17,5	9,9	43,4	140,1	11,41	11410	10954	16,0	4,1	2695,3
2		1,00	1194,3	1196,9	676,5	520,4	2,295	2,389	2,492	11,7	84,3	3,9	15,7	7,9	49,6	143,2	13,46	13460	13460	18,0	4,6	2944,0
3		0,96	1201,8	1204,1	672,1	532,0	2,259	2,389	2,492	11,6	83,0	5,4	17,0	9,3	45,0	141,0	13,44	13440	12902	14,0	3,6	3628,3
4		0,96	1197,7	1200,2	669,1	531,1	2,255	2,389	2,492	11,5	82,9	5,6	17,1	9,5	44,6	140,7	10,25	10250	9840	13,0	3,3	2980,0
5		0,86	1196,0	1999,9	669,0	1330,9	0,899	2,389	2,492	4,6	33,0	62,4	67,0	63,9	4,5	56,1	11,14	11140	9580	14,0	3,6	2694,2
6		0,96	1196,5	1198,7	669,0	529,7	2,259	2,389	2,492	11,6	83,0	5,4	17,0	9,3	45,0	141,0	10,97	10970	10531	16,0	4,1	2591,3
7		0,96	1191,2	1193,9	668,5	525,4	2,267	2,389	2,492	11,6	83,3	5,1	16,7	9,0	46,0	141,5	9,98	9980	9581	15,0	3,8	2514,6
8		0,93	1194,9	1197,5	654,5	543,0	2,201	2,389	2,492	11,3	80,9	7,9	19,1	11,7	38,9	137,3	8,91	8910	8286	15,0	3,8	2174,9
							2,279	**2,389**	**2,404**	**11,7**	**83,7**	**4,6**	**16,3**	**5,2**	**68,0**	**142,2**	**Promedio**		**10642**		**3,84**	**2777,83**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 27 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K22+410 - K22+700 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,96	1202,4	1206,4	676,9	529,5	2,271	2,389	2,492	11,6	83,4	4,9	16,6	8,9	46,5	141,7	13,99	13990	13430	17,0	4,3	3110,3
2		0,96	1200,9	1205,1	672,1	533,0	2,253	2,389	2,492	11,5	82,8	5,7	17,2	9,6	44,3	140,6	14,41	14410	13834	16,0	4,1	3403,9
3		0,96	1194,9	1200,2	677,9	522,3	2,288	2,389	2,492	11,7	84,1	4,2	15,9	8,2	48,6	142,8	11,41	11410	10954	14,0	3,6	3080,3
4		0,96	1205,0	1210,3	679,5	530,8	2,270	2,389	2,492	11,6	83,4	5,0	16,6	8,9	46,4	141,7	16,56	16560	15898	16,0	4,1	3911,8
5		0,93	1200,5	1207,0	670,8	536,2	2,239	2,389	2,492	11,5	82,3	6,3	17,7	10,1	42,8	139,7	13,91	13910	12936	15,0	3,8	3395,4
6		0,96	1202,9	1206,1	674,4	531,7	2,262	2,389	2,492	11,6	83,1	5,3	16,9	9,2	45,4	141,2	14,17	14170	13603	16,0	4,1	3347,2
7		0,93	1200,6	1204,3	665,1	539,2	2,227	2,389	2,492	11,4	81,8	6,8	18,2	10,6	41,5	138,9	10,72	10720	9970	15,0	3,8	2616,7
8		0,93	1204,3	1207,4	669,6	537,8	2,239	2,389	2,492	11,5	82,3	6,3	17,7	10,1	42,8	139,7	11,19	11190	10407	16,0	4,1	2560,7
							2,279	**2,389**	**2,404**	**11,7**	**83,7**	**4,6**	**16,3**	**5,2**	**68,0**	**142,2**	**Promedio**		**12629**		**3,97**	**3178,30**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 28 DE ABRIL DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K23+700 - K23+980 2DA CAPA LADO DERCHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1		0,96	1202,1	1204,2	678,0	526,2	2,284	2,389	2,492	11,7	83,9	4,4	16,1	8,3	48,2	142,6	13,62	13620	13075	15,0	3,8	3431,8
2		0,96	1200,4	1203,1	679,3	523,8	2,292	2,389	2,492	11,7	84,2	4,1	15,8	8,0	49,2	143,0	16,78	16780	16109	16,0	4,1	3963,8
3		0,96	1197,7	1201,0	668,3	532,7	2,248	2,389	2,492	11,5	82,6	5,9	17,4	9,8	43,8	140,3	13,24	13240	12710	17,0	4,3	2943,6
4		1,00	1200,8	1203,4	683,1	520,3	2,308	2,389	2,492	11,8	84,8	3,4	15,2	7,4	51,4	144,0	18,49	18490	18490	17,0	4,3	4282,1
5	5,2	0,96	1203,1	1205,9	681,9	524,0	2,296	2,389	2,492	11,8	84,4	3,9	15,6	7,9	49,7	143,3	15,92	15920	15283	16,0	4,1	3760,6
6		0,96	1197,4	1200,2	677,1	523,1	2,289	2,389	2,492	11,7	84,1	4,2	15,9	8,1	48,8	142,8	13,21	13210	12682	17,0	4,3	2936,9
7		0,96	1202,7	1206,2	681,3	524,9	2,291	2,389	2,492	11,7	84,2	4,1	15,8	8,0	49,1	143,0	16,48	16480	15821	15,0	3,8	4152,4
8		0,96	1198,9	1202,3	672,5	529,8	2,263	2,389	2,492	11,6	83,1	5,3	16,9	9,2	45,5	141,2	12,47	12470	11971	16,0	4,1	2945,7
							2,279	**2,389**	**2,404**	**11,7**	**83,7**	**4,6**	**16,3**	**5,2**	**68,0**	**142,2**	**Promedio**		**14518**		**4,10**	**3552,11**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	
PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 05 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K23+380 - K23+680 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,93	1202,1	1205,2	666,7	538,5	2,232	2,389	2,492	11,4	82,0	6,6	18,0	10,4	42,1	139,3	15,43	15430	14350	19,0	4,8	2973,5
2		0,93	1201,0	1209,0	664,9	544,1	2,207	2,389	2,492	11,3	81,1	7,6	18,9	11,4	39,6	137,7	12,74	12740	11848	18,0	4,6	2591,5
3		0,93	1199,3	1202,1	660,7	541,4	2,215	2,389	2,492	11,3	81,4	7,3	18,6	11,1	40,3	138,2	10,62	10620	9877	19,0	4,8	2046,5
4		0,93	1203,4	1206,3	665,5	540,8	2,225	2,389	2,492	11,4	81,8	6,8	18,2	10,7	41,3	138,9	12,42	12420	11551	21,0	5,3	2165,5
5		0,96	1201,1	1204,5	670,2	534,3	2,248	2,389	2,492	11,5	82,6	5,9	17,4	9,8	43,8	140,3	16,69	16690	16022	16,0	4,1	3942,5
6		0,93	1200,7	1203,2	666,1	537,1	2,236	2,389	2,492	11,4	82,1	6,4	17,9	10,3	42,4	139,5	15,22	15220	14155	15,0	3,8	3715,1
7		0,93	1201,4	1204,1	667,9	536,2	2,241	2,389	2,492	11,5	82,3	6,2	17,7	10,1	43,0	139,8	15,92	15920	14806	16,0	4,1	3643,1
8		0,93	1203,4	1205,5	669,2	536,3	2,244	2,389	2,492	11,5	82,5	6,1	17,5	9,9	43,3	140,0	16,81	16810	15633	17,0	4,3	3620,5
							2,279	**2,389**	**2,404**	**11,7**	**83,7**	**4,6**	**16,3**	**5,2**	**68,0**	**142,2**	**Promedio**		**13530**		**4,48**	**3087,27**

OBSERVACIONES:	Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

INGESU
INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 10 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K23+693,8 - K23+680 LADO DERECHO
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,93	1201,0	1204,2	666,3	537,9	2,233	2,389	2,492	11,4	82,0	6,5	18,0	10,4	42,1	139,3	13,96	13960	12983	16,0	4,1	3194,6
2		0,96	1203,0	1205,7	672,4	533,3	2,256	2,389	2,492	11,5	82,9	5,6	17,1	9,5	44,7	140,8	15,30	15300	14688	16,0	4,1	3614,2
3		1,04	1089,5	1093,0	595,1	497,9	2,188	2,389	2,492	11,2	80,4	8,4	19,6	12,2	37,8	136,5	7,31	7310	7602	17,0	4,3	1760,6
4		0,96	1198,7	1201,2	667,7	533,5	2,247	2,389	2,492	11,5	82,6	5,9	17,4	9,8	43,6	140,2	12,98	12980	12461	16,0	4,1	3066,1
5		0,96	1201,1	1204,5	670,2	534,3	2,248	2,389	2,492	11,5	82,6	5,9	17,4	9,8	43,8	140,3	16,69	16690	16022	16,0	4,1	3942,5
6		0,93	1200,7	1203,2	666,1	537,1	2,236	2,389	2,492	11,4	82,1	6,4	17,9	10,3	42,4	139,5	15,22	15220	14155	15,0	3,8	3715,1
7		0,93	1201,4	1204,1	667,9	536,2	2,241	2,389	2,492	11,5	82,3	6,2	17,7	10,1	43,0	139,8	15,92	15920	14806	16,0	4,1	3643,1
8		0,93	1203,4	1205,5	669,2	536,3	2,244	2,389	2,492	11,5	82,5	6,1	17,5	9,9	43,3	140,0	16,81	16810	15633	17,0	4,3	3620,5
							2,279	**2,389**	**2,404**	**11,7**	**83,7**	**4,6**	**16,3**	**5,2**	**68,0**	**142,2**	**Promedio**		**13544**		**4,10**	**3319,60**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	FECHA DE TOMA MUESTRAS: 12 DE MAYO DE 2022
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ABSCISA: K27+806 - K28+240 LADO IZQ, PARCHEO.
OBJETIVO: CALCUO DE DENSIDAD-ESTABILIDAD-FLUJO (INV E 734 Y E748) DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	COGIDO: AS-001 VERSON 1

E N S A Y O MARSHALL

Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580

Peso especifico del asfalto Ga= 1,016

Briqueta	% de Asfalto	Factor de Correccion	Peso en gramos			Volumen cm3	Peso Especifico			Volumen % Total			% de Vacios			Peso Unitario Lb/pie3	Estabilidad			Flujo		Esabilidad/ flujo (N/mm)
			Seca en Aire	S.S.S en Aire	S.S.S. en agua		Actual	Teorico	RICE	Asfalto	Agregados	Vacios	Agregados	Mezcla total	Llenos		Medida en KN	Medida en N	Corregida N	0.001 pulg	mm	
a	b	c	d	d'	e	f	g	h	h'	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
1	5,2	0,93	1211,8	1214,1	678,5	535,6	2,263	2,389	2,492	11,6	83,1	5,3	16,9	9,2	45,4	141,2	11,38	11380	10583	16,0	4,1	2604,2
2		1,00	1196,1	1199,7	681,2	518,5	2,307	2,389	2,492	11,8	84,8	3,4	15,2	7,4	51,3	143,9	15,99	15990	15990	18,0	4,6	3497,4
3		0,96	1196,8	1198,5	670,9	527,6	2,268	2,389	2,492	11,6	83,3	5,0	16,7	9,0	46,2	141,5	10,39	10390	9974	15,0	3,8	2618,0
4		0,96	1207,3	1210,3	687,9	522,4	2,311	2,389	2,492	11,8	84,9	3,3	15,1	7,3	51,9	144,2	15,83	15830	15197	14,0	3,6	4273,6
5		1,00	1186,0	1189,9	670,8	519,1	2,285	2,389	2,492	11,7	84,0	4,4	16,0	8,3	48,2	142,6	11,17	11170	11170	15,0	3,8	2931,8
6		1,00	1198,1	1201,2	680,5	520,7	2,301	2,389	2,492	11,8	84,5	3,7	15,5	7,7	50,4	143,6	16,09	16090	16090	14,0	3,6	4524,7
7		1,00	1199,4	1202,3	682,7	519,6	2,308	2,389	2,492	11,8	84,8	3,4	15,2	7,4	51,5	144,0	16,37	16370	16370	16,0	4,1	4028,1
8		1,00	1202,6	1203,7	684,2	519,5	2,315	2,389	2,492	11,8	85,1	3,1	14,9	7,1	52,5	144,5	16,97	16970	16970	15,0	3,8	4454,1
							2,279	**2,389**	**2,404**	**11,7**	**83,7**	**4,6**	**16,3**	**5,2**	**68,0**	**142,2**	**Promedio**		**14043**		**3,91**	**3616,46**

OBSERVACIONES: Los valores de peso especifico de los agregados:2,580 gr/cc, porcentaje de asfalto optimo: 5,2%, rice:2,407, peso especifico asfalto 1,016 gr/cc. fueron tomatos del diseño de mezclas para mezclas asfalticas MDC-19 40/50 suministrado por el contratista y realizado por MANOFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA.

ELABORÓ:	Daniel Gonzales M	REVISÓ:	
	LABORATORISTA: DANIEL GONZALES		ING CIVIL.ESPECIALISTA: LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA

INGESU INGENIERÍA, GEOTECNIA Y SUELOS	**DETERMINACION DE DENSIDAD DE NUCLEOS DE ASFALTO** **INV E-736 Y E-799**	Código:	
		Versión:	V1
		Fecha:	MAYO 10 DE 2022

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO- MAGANGUE- YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL- RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO TUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PETICIONARIO: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	**FECHA DE TOMA MUESTRAS: 29 DE ABRIL DE 2022**
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MARGARITA-DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	**Peso especifico agregados para Diseno Gg= 2,580**
OBJETIVO: CALCULO DE COMPACTACION DE NUCLEOS DE ASFALTO.	**PESO ESPECÍFICO ASFALTO Gs.As. =1,016**
	Densidad parafina (gr/cm3) 0,89

BRIQUETA NR0	*Fecha de muestra*	*LOCALIZACION Y/O DESCRIPCION*	*FECHA DE EXTENSION*	ESPESOR (Cm)	PESO GRAMOS					VOLUMEN con paraf.	VOLUMEN c.c.		PESO ESPECÍFICO (gr/cm3)	
			MDC-19		EN AIRE	parafinada	en agua	Parafina	vol. Paraf.		ACTUAL		Laborotorio	Porcentaje
a				b	c	d	e p	f	g	h	i	J		
1	29-abr-22	PR 23+340 L DERECHO	12-abr-22	6	809,4	811,8	438,8	2,4	2,7	370,6	367,9	2,200	2,279	**96,54%**
2	29-abr-22	PR 23+460 L IZQUIERDO	12-abr-22	6,1	872,3	876,4	485,8	4,1	4,6	386,5	381,9	2,284	2,279	**100,23%**
3	29-abr-22	PR 23+520 L IZQUIERDO	12-abr-22	6,3	931,7	934,4	508,3	2,7	3,0	423,4	420,4	2,216	2,279	**97,25%**
4	29-abr-22	PR 23+640 L IZQUIERDO	12-abr-22	6	811,3	819,9	446,1	8,6	9,7	365,2	355,5	2,282	2,279	**100,13%**
5	29-abr-22	PR 23+670 L IZQUIERDO	12-abr-22	5	709,8	712,2	392,5	2,4	2,7	317,3	314,6	2,256	2,279	**99,00%**
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
														98,79%

OBSERVACIONES:
- SE ACEPTA EL LOTE COMPACTADO
-LOS VALORES DE DENSIDAD DE LABORATORIO, FUERON TOMADOS DEL DISEÑO DE MEZCLAS SUMINSTRADO POR EL CONTRATISTA Y REALIZADO POR MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA CON FUENTE DE MATERIALES PLANTA DE ASFALTOS A&G CURUMANI-CESAR, EL CUAL CORRESPONDE A 2,279gr/cm3

Daniel Gonzales M.

DANIEL GONZALES MARTINEZ
LABORATORISTA

LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA
ING. ESPECIALISTA

ENSAYOS DE LABORATORIO CONTRATO DE INTERVENTORIA

Oficina Principal: Calle 22 Norte No. 6 AN-24 Of. 608, Edif. Santa Mónica Central
Santiago de Cali, Colombia / Móvil: (+57) 320 852 2479 / (+57) 320 273 0973
Web: www.peb-sa.com E-mail: peb@peb-sa.com

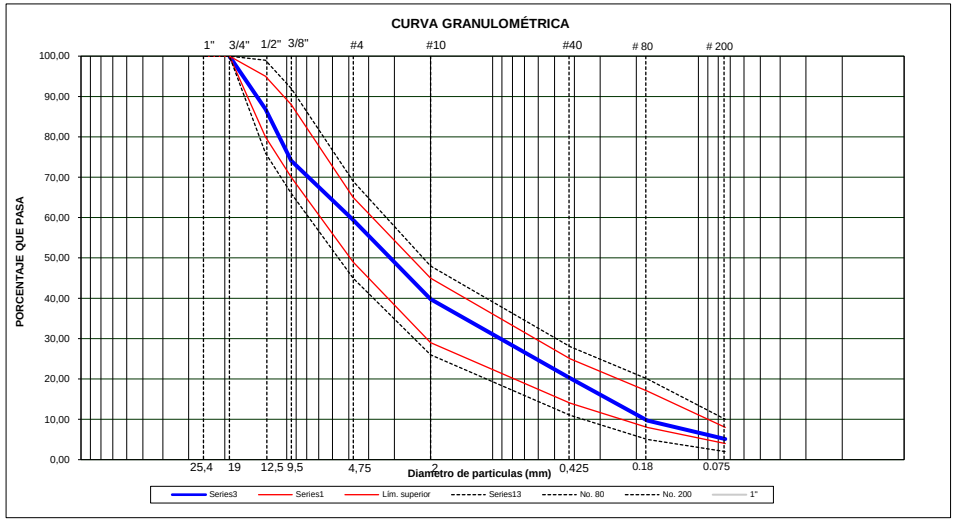
Oficina Campo: Calle 19 No. 4-94 B/Centro, Mompóx, Bolívar, Colombia
Móvil: (+57) 320 852 2479 / (+57) 320 273 0973 / E-mail: ps-ipmb@peb-sa.com

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO. PRIMERA CAPA
FECHA ENSAYO:	19/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G) — CONSECUTIVO: 302
MUESTRA No.:	MUESTRA - 73	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 12/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1222,8 — Peso seco después de lavar(g)= 1160,3

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	%RETENIDO	%RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00					100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	160,2	13,1	13,1	86,9	80	95	76	99
3/8	9,51	156,5	12,8	25,9	74,1	70	88	66	92
4	4,76	179,7	14,7	40,6	59,4	49	65	45	69
10	2,00	239,7	19,6	60,2	39,8	29	45	26	48
40	0,42	239,6	19,6	79,8	20,2	14	25	11	28
80	0,18	128,4	10,5	90,3	9,7	8	17	5	20
200	0,07	56,2	4,6	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,5	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,6	g
PESO FILTRO FINAL	16,9	g
PESO MUESTRA INICIAL	1293,3	g
PESO MUESTRA FINAL	1222,8	g
% DE ASFALTO	5,27	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,2	
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166
γ Agregado:	2,580

% asfalto de diseño:	5,2
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,27	1201,4	681,4	1204,8	523,4	2,295	2,386	2,414	84,3	4,9	10,8	0,5	15,7	4,86	68,76	1,05	11458,0	10999,7	3,5
2		1203,9	683,1	1207,5	524,4	2,296	2,386	2,414	84,3	4,9	10,8	0,5	15,7	4,83	68,84	1,06	12387,0	11891,5	3,4
3		1201,8	682,8	1204,5	521,7	2,304	2,386	2,414	84,6	4,6	10,9	0,5	15,4	4,83	70,37	1,06	12745,0	12745,0	3,2
					523,2														
		PROMEDIO:				2,298	2,386	2,414	84,4	4,8	10,8	0,5	15,62	4,8	69,3	1,06	12196,7	11878,7	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

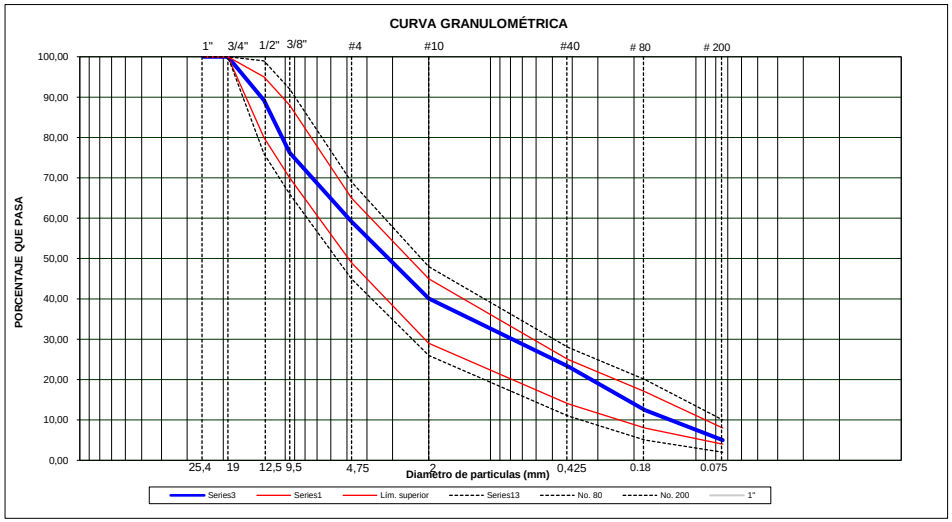
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO. PRIMERA CAPA
FECHA ENSAYO:	19/04/2022	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G)** — CONSECUTIVO: 303
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 74	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 18/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1223,3 — Peso seco después de lavar(g)= 1162,1

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	131,9	10,8	10,8	89,2	80	95	76	99
3/8	9,51	159	13,0	23,8	76,2	70	88	66	92
4	4,76	208,4	17,0	40,8	59,2	49	65	45	69
10	2,00	233,6	19,1	59,9	40,1	29	45	26	48
40	0,42	205,4	16,8	76,7	23,3	14	25	11	28
80	0,18	133,0	10,9	87,6	12,4	8	17	5	20
200	0,07	90,8	7,4	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	61,2	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,4	g
PESO FILTRO FINAL	15,6	g
PESO MUESTRA INICIAL	1289,5	g
PESO MUESTRA FINAL	1223,3	g
136,6 / 178,4	5,04	

Especificación: Tolerancia ±	0,30 %
% de asfalto de diseño (%)	5,2
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5
CUMPLE:	
SI: X	NO:

γ Asfalto:	1,0166
γ Agregado:	2,580

% asfalto de diseño:	5,2
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,04	1202,4	684,7	1205,7	521,0	2,308	2,394	2,422	84,9	4,7	10,3	0,6	15,1	4,48	68,67	1,12	12565,0	10300,0	3,3
2		1198,6	682,6	1201,4	518,8	2,310	2,394	2,422	85,0	4,6	10,4	0,6	15,0	4,46	69,16	1,12	11876,0	11876,0	3,4
3		1198,9	681,3	1201,6	520,3	2,304	2,394	2,422	84,8	4,9	10,3	0,6	15,2	4,46	67,97	1,12	12344,0	12344,0	3,5
					520,0														
		PROMEDIO:				2,307	2,394	2,422	84,9	4,7	10,3	0,6	15,07	4,5	68,6	1,12	12261,7	11506,7	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

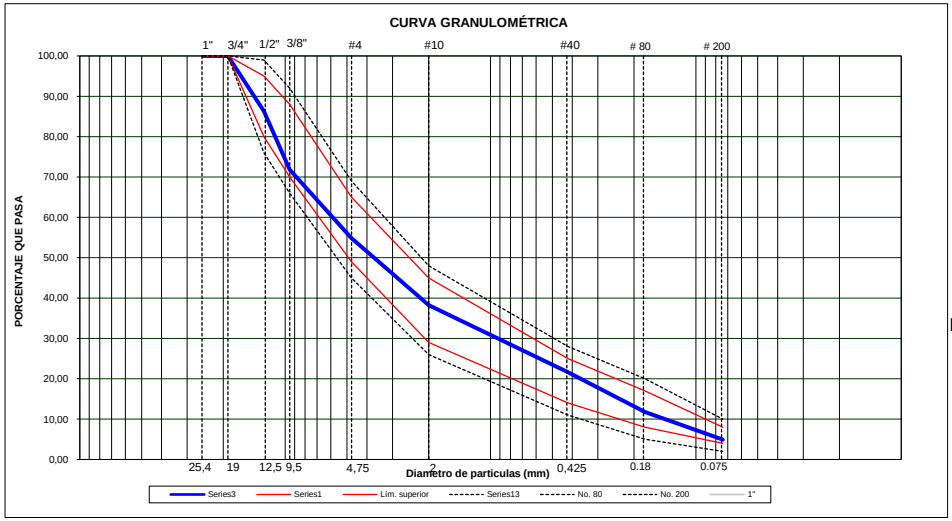
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+420-PR 22+560 CARRIL IZQUIERDO. PRIMERA CAPA
FECHA ENSAYO:	23/04/2022	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G)** — CONSECUTIVO: 308
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 75	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 19/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1223,4 — Peso seco después de lavar(g)= 1163,1

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	167,5	13,7	13,7	86,3	80	95	76	99
3/8	9,51	177,4	14,5	28,2	71,8	70	88	66	92
4	4,76	207,4	17,0	45,1	54,9	49	65	45	69
10	2,00	203,1	16,6	61,7	38,3	29	45	26	48
40	0,42	203,4	16,6	78,4	21,6	14	25	11	28
80	0,18	120,6	9,9	88,2	11,8	8	17	5	20
200	0,07	83,7	6,8	95,1	4,9	4	8	2	10
FONDO	0,00	60,3	4,9	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFAL

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	15,8	g
PESO MUESTRA INICIAL	1290,6	g
PESO MUESTRA FINAL	1223,4	g
% DE ASFALTO	5,11	

Especificación: Tolerancia ±	0,30 %
% de asfalto de diseño (%)	5,2
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5
CUMPLE:	
SI X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,2	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,580	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,11	1206,3	685,2	1209,6	524,4	2,300	2,392	2,420	84,6	4,9	10,5	0,6	15,4	4,59	67,93	1,08	12677,0	12169,9	3,4
2		1203,6	684,2	1206,9	522,7	2,303	2,392	2,420	84,7	4,8	10,5	0,6	15,3	4,56	68,37	1,08	12956,0	12956,0	3,5
3		1201,8	683,7	1204,5	520,8	2,308	2,392	2,420	84,9	4,6	10,5	0,6	15,1	4,56	69,34	1,08	12643,0	12643,0	3,5
					522,6														
		PROMEDIO:				2,304	2,392	2,420	84,7	4,8	10,5	0,6	15,27	4,6	68,5	1,08	12758,7	12589,6	3,5
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

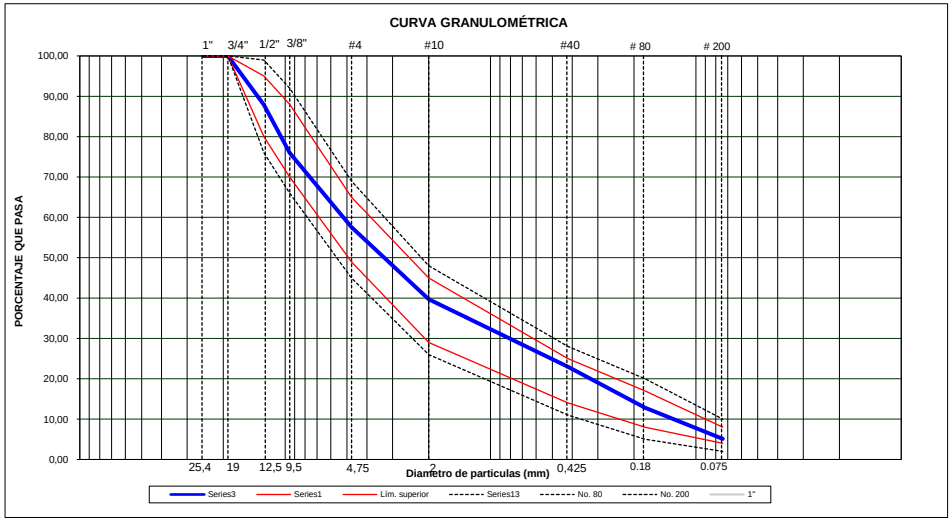
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+420-PR 22+710 CARRIL DERECHO 1° CAPA
FECHA ENSAYO:	23/04/2022	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G)** — CONSECUTIVO: 309
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 76	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 21/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1261,1 — Peso seco después de lavar(g)= 1196,8

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	152,6	12,1	12,1	87,9	80	95	76	99
3/8	9,51	150,3	11,9	24,0	76,0	70	88	66	92
4	4,76	232,1	18,4	42,4	57,6	49	65	45	69
10	2,00	225,2	17,9	60,3	39,7	29	45	26	48
40	0,42	211,0	16,7	77,0	23,0	14	25	11	28
80	0,18	128,3	10,2	87,2	12,8	8	17	5	20
200	0,07	97,2	7,7	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	64,3	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,3	g
PESO FILTRO FINAL	15,4	g
PESO MUESTRA INICIAL	1329,1	g
PESO MUESTRA FINAL	1261,1	g
% DE ASFALTO	5,03	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,2	
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,2	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,580	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,03	1196,6	679,4	1200,2	520,8	2,298	2,395	2,422	84,6	5,1	10,3	0,6	15,4	4,46	66,62	1,14	12557,0	12557,0	3,4
2		1198,3	680,4	1202,5	522,1	2,295	2,395	2,422	84,5	5,3	10,3	0,6	15,5	4,45	66,16	1,15	12877,0	12877,0	3,4
3		1201,6	681,3	1204,5	523,2	2,297	2,395	2,422	84,5	5,2	10,3	0,6	15,5	4,45	66,44	1,15	12744,0	12234,2	3,3
					522,0														
		PROMEDIO:				2,296	2,395	2,422	84,5	5,2	10,3	0,6	15,47	4,5	66,4	1,15	12726,0	12556,1	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

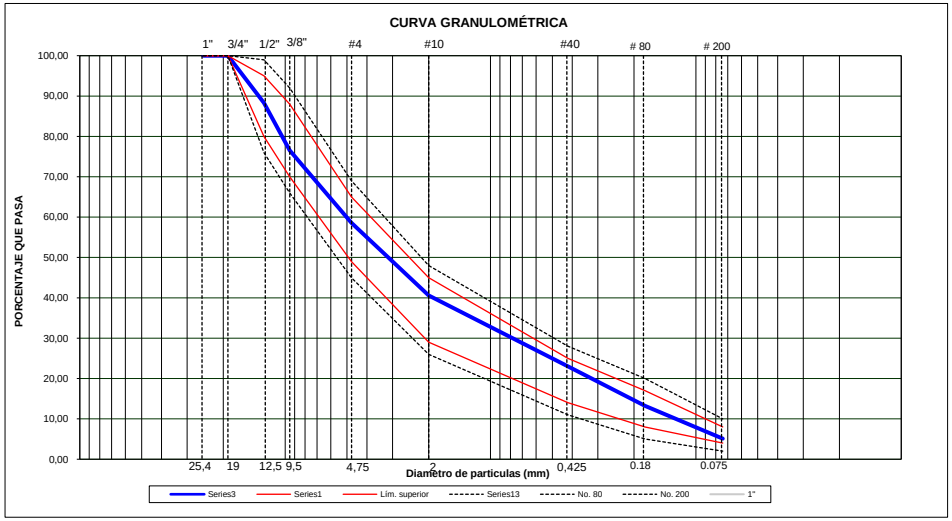
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR 22+780 CARRIL IZQUIERDO. PRIMERA CAPA
FECHA ENSAYO:	30/04/2022	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G)** — CONSECUTIVO: 314
MUESTRA No.:	MUESTRA - 77	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 27/04/2022

CURVA GRANULOMÉTRICA



5

Peso seco antes de lavar(g)=	1218,8	Peso seco después de lavar(g)=	1156,6

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	142,6	11,7	11,7	88,3	80	95	76	99
3/8	9,51	143,5	11,8	23,5	76,5	70	88	66	92
4	4,76	218,5	17,9	41,4	58,6	49	65	45	69
10	2,00	219,7	18,0	59,4	40,6	29	45	26	48
40	0,42	214,2	17,6	77,0	23,0	14	25	11	28
80	0,18	119,4	9,8	86,8	13,2	8	17	5	20
200	0,07	98,7	8,1	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,2	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	15,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1283,7	g
PESO MUESTRA FINAL	1218,8	g
% DE ASFALTO	4,96	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,2	
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,2	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,580	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	4,96	1203,5	682,5	1207,2	524,7	2,294	2,397	2,425	84,5	5,4	10,1	0,7	15,5	4,35	65,12	1,17	12886,0	11230,0	3,4
2		1200,6	680,2	1204,2	524,0	2,291	2,397	2,425	84,4	5,5	10,1	0,7	15,6	4,33	64,67	1,18	12578,0	12074,9	3,4
3		1202,7	681,9	1206,3	524,4	2,293	2,397	2,425	84,5	5,4	10,1	0,7	15,5	4,33	65,08	1,18	12345,0	11851,2	3,2
					524,4														
		PROMEDIO:				2,293	2,397	2,425	84,5	5,4	10,1	0,7	15,54	4,3	65,0	1,18	12603,0	11718,7	3,3
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

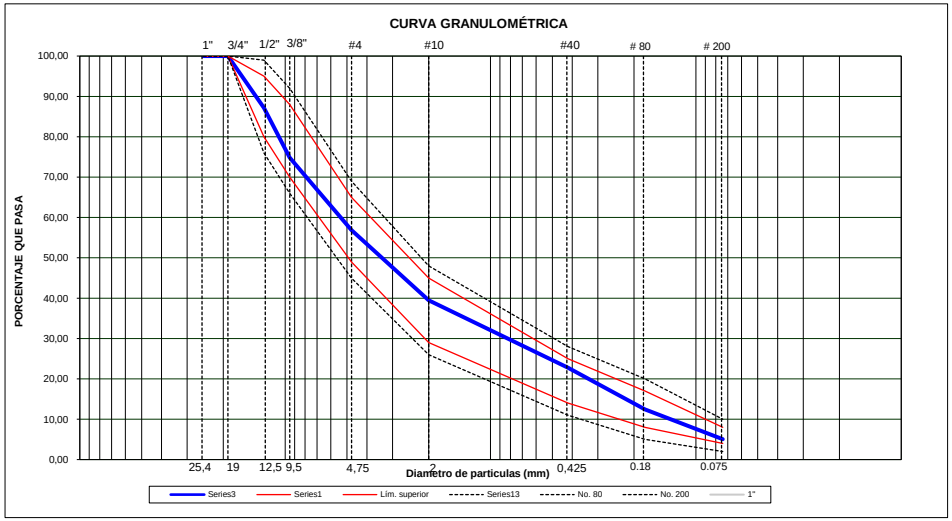
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DERECHO 2° CAPA
FECHA ENSAYO:	30/04/2022	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G)** — CONSECUTIVO: 315
MUESTRA No.:	MUESTRA - 78	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 28/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1218,8 — Peso seco después de lavar(g)= 1157,2

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	156,3	12,8	12,8	87,2	80	95	76	99
3/8	9,51	150,4	12,3	25,2	74,8	70	88	66	92
4	4,76	218,7	17,9	43,1	56,9	49	65	45	69
10	2,00	212,2	17,4	60,5	39,5	29	45	26	48
40	0,42	203,6	16,7	77,2	22,8	14	25	11	28
80	0,18	125,9	10,3	87,6	12,4	8	17	5	20
200	0,07	90,1	7,4	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	61,6	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,4	g
PESO FILTRO FINAL	15,6	g
PESO MUESTRA INICIAL	1252,0	g
PESO MUESTRA FINAL	1189,8	g
% DE ASFALTO	4,87	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,2	
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,2	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,580	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	4,87	1196,8	678,4	1200,3	521,9	2,293	2,400	2,428	84,6	5,6	9,9	0,7	15,4	4,20	64,03	1,20	12987,0	14210,0	3,5
2		1199,3	680,9	1202,8	521,9	2,298	2,400	2,428	84,7	5,4	9,9	0,7	15,3	4,18	64,91	1,21	12056,0	12056,0	3,4
3		1201,8	681,9	1205,3	523,4	2,296	2,400	2,428	84,7	5,4	9,9	0,7	15,3	4,18	64,58	1,21	11876,0	11401,0	3,4
					522,4														
		PROMEDIO:				2,296	2,400	2,428	84,6	5,4	9,9	0,7	15,35	4,2	64,5	1,21	12306,3	12555,7	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

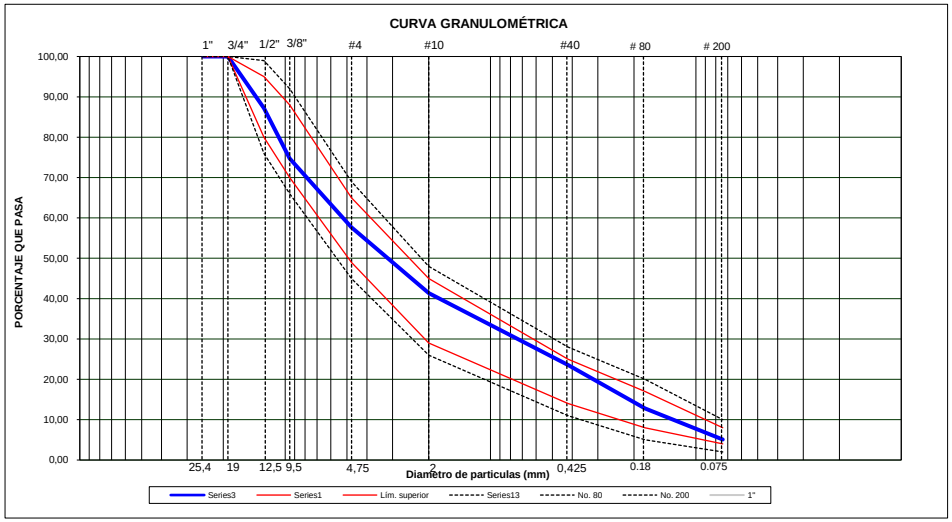
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+370-PR 23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA
FECHA ENSAYO:	11/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G) — CONSECUTIVO: 320
MUESTRA No.:	MUESTRA - 79	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 5/05/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1228,3 — Peso seco después de lavar(g)= 1165,8

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	157,1	12,8	12,8	87,2	80	95	76	99
3/8	9,51	153,4	12,5	25,3	74,7	70	88	66	92
4	4,76	209,3	17,0	42,3	57,7	49	65	45	69
10	2,00	200,3	16,3	58,6	41,4	29	45	26	48
40	0,42	218,9	17,8	76,4	23,6	14	25	11	28
80	0,18	132,2	10,8	87,2	12,8	8	17	5	20
200	0,07	94,6	7,7	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,5	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	15,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1289,9	g
PESO MUESTRA FINAL	1228,3	g
% DE ASFALTO	4,68	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,2	
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5	

CUMPLE: SI X NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,2	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,580	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	ESTABILIDAD (N) CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	4,68	1200,7	680,4	1204,3	523,9	2,292	2,407	2,435	84,7	5,9	9,5	0,8	15,3	3,88	61,69	1,31	9765,0	9374,4	3,4
2		1202,5	682,6	1206,1	523,5	2,297	2,407	2,435	84,9	5,7	9,5	0,8	15,1	3,88	62,62	1,31	9124,0	8759,0	3,5
3		1204,3	683,8	1207,7	523,9	2,299	2,407	2,435	84,9	5,6	9,5	0,8	15,1	3,88	62,92	1,31	8876,0	8521,0	3,5
					523,8														
		PROMEDIO:				2,296	2,407	2,435	84,8	5,7	9,5	0,8	15,18	3,9	62,4	1,31	9255,0	8884,8	3,5
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

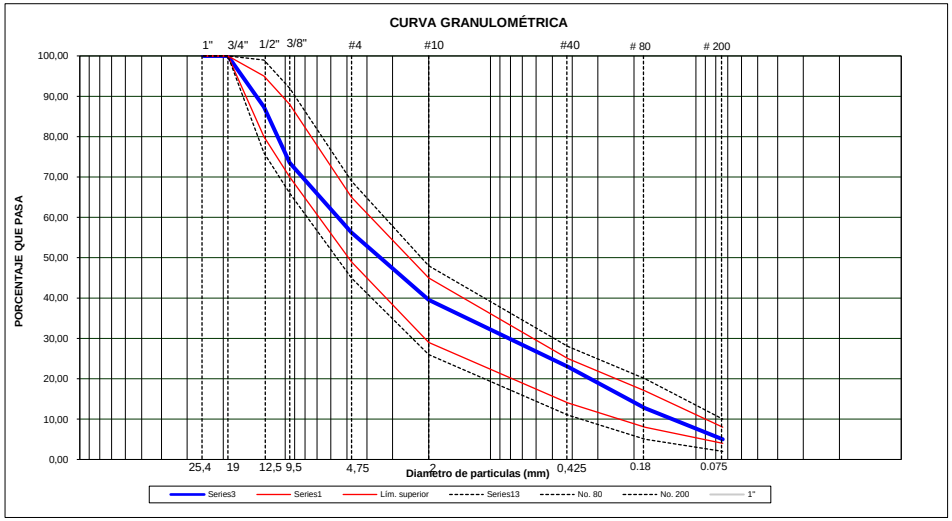
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+472-PR 23+694 CARRIL IZQUIERDO SEGUNDA CAPA
FECHA ENSAYO:	11/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA CURUMANÍ (A & G) — CONSECUTIVO: 321
MUESTRA No.:	MUESTRA - 80	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 10/05/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1209,7 — Peso seco después de lavar(g)= 1149,3

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	152,9	12,6	12,6	87,4	80	95	76	99
3/8	9,51	167,1	13,8	26,5	73,5	70	88	66	92
4	4,76	209,2	17,3	43,7	56,3	49	65	45	69
10	2,00	202,3	16,7	60,5	39,5	29	45	26	48
40	0,42	200,4	16,6	77,0	23,0	14	25	11	28
80	0,18	124,3	10,3	87,3	12,7	8	17	5	20
200	0,07	93,1	7,7	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	60,4	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	16,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1274,6	g
PESO MUESTRA FINAL	1209,7	g
% DE ASFALTO	4,92	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,2	
Rango de % de asfálto (%)	4,9 - 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,2	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,580	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	4,92	1197,7	682,6	1201,4	518,8	2,309	2,399	2,426	85,1	4,9	10,1	0,7	14,9	4,28	67,46	1,17	9453,5	9453,5	3,5
2		1200,9	685,8	1204,5	518,7	2,315	2,399	2,426	85,3	4,6	10,1	0,7	14,7	4,26	68,78	1,17	9231,7	9231,7	3,5
3		1202,6	684,9	1206,3	521,4	2,306	2,399	2,426	85,0	4,9	10,1	0,7	15,0	4,26	67,05	1,17	9218,6	9218,6	3,4
					519,6														
		PROMEDIO:				2,310	2,399	2,426	85,1	4,8	10,1	0,7	14,87	4,3	67,8	1,17	9301,3	9301,3	3,5
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

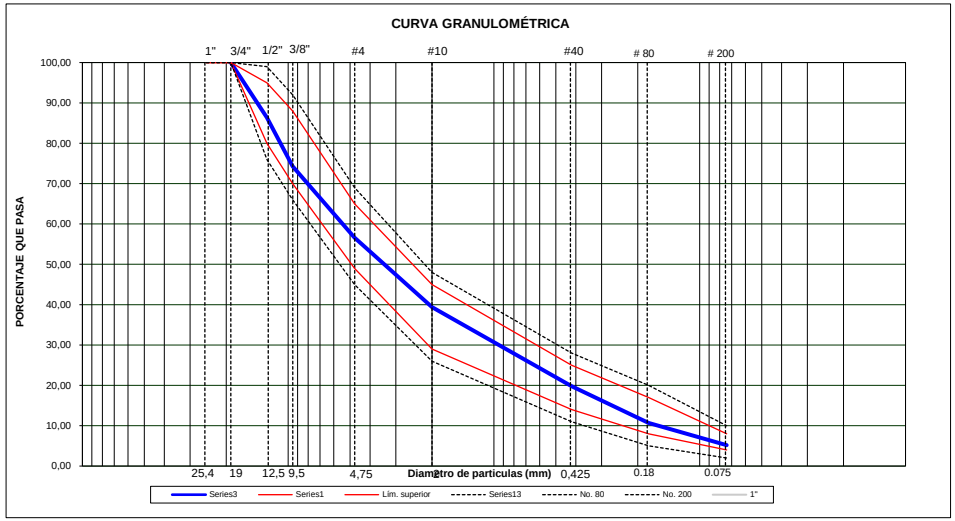
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR 59+900 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	13/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 278
MUESTRA No.:	MUESTRA - 65	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 9/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1248,3 — Peso seco después de lavar(g)= 1183,4

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	%RETENIDO	%RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00					100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	169,8	13,6	13,6	86,4	80	95	76	99
3/8	9,51	151,0	12,1	25,7	74,3	70	88	66	92
4	4,76	220,9	17,7	43,4	56,6	49	65	45	69
10	2,00	214,7	17,2	60,6	39,4	29	45	26	48
40	0,42	244,7	19,6	80,2	19,8	14	25	11	28
80	0,18	113,7	9,1	89,3	10,7	8	17	5	20
200	0,07	68,8	5,5	94,8	5,2	4	8	2	10
FONDO	0,00	64,9	5,2	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,9	g
PESO FILTRO FINAL	16,6	g
PESO MUESTRA INICIAL	1318,9	g
PESO MUESTRA FINAL	1248,3	g
% DE ASFALTO	5,22	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166
γ Agregado:	2,621

% asfalto de diseño:	5,4
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,22	1203,4	686,8	1206,9	520,1	2,314	2,421	2,432	83,7	4,9	11,5	0,3	16,3	4,96	70,17	1,04	11265,0	11265,0	3,4
2		1194,8	685,2	1198,5	513,3	2,328	2,421	2,432	84,2	4,3	11,5	0,3	15,8	4,93	72,84	1,05	11789,0	11789,0	3,3
3		1198,3	683,6	1201,9	518,3	2,312	2,421	2,432	83,6	4,9	11,5	0,3	16,4	4,93	69,84	1,05	12267,0	12267,0	3,4
					517,2														
		PROMEDIO:				2,318	2,421	2,432	83,8	4,7	11,5	0,3	16,19	4,9	71,0	1,05	11773,7	11773,7	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

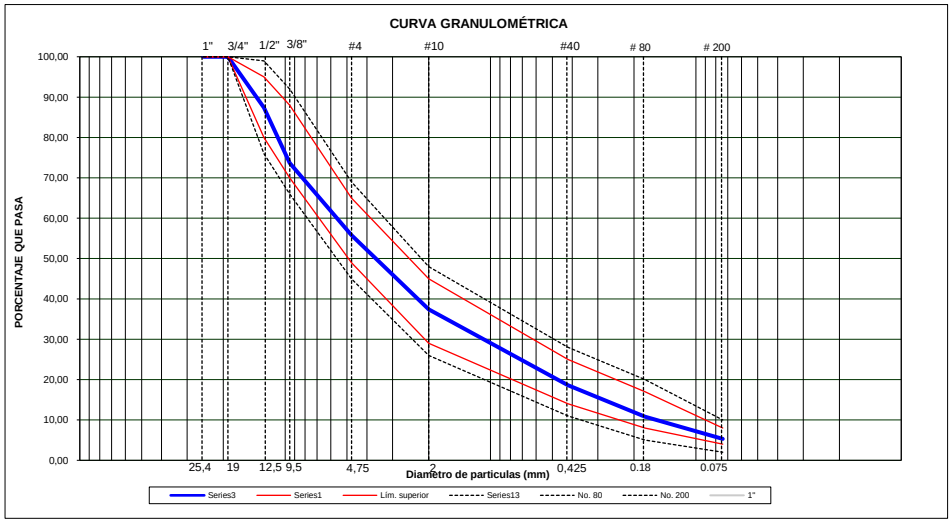
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR 59+943 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	13/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 279
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 66	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 11/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1252,6 — Peso seco después de lavar(g)= 1186,2

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	157,8	12,6	12,6	87,4	80	95	76	99
3/8	9,51	171,6	13,7	26,3	73,7	70	88	66	92
4	4,76	224,2	17,9	44,2	55,8	49	65	45	69
10	2,00	230,5	18,4	62,6	37,4	29	45	26	48
40	0,42	235,5	18,8	81,4	18,6	14	25	11	28
80	0,18	97,7	7,8	89,2	10,8	8	17	5	20
200	0,07	68,9	5,5	94,7	5,3	4	8	2	10
FONDO	0,00	66,4	5,3	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,6	g
PESO FILTRO FINAL	15,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1327,3	g
PESO MUESTRA FINAL	1252,6	g
% DE ASFALTO	5,55	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	4,89- 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166
γ Agregado:	2,621

% asfalto de diseño:	5,4
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,55	1204,6	682,4	1208,2	525,8	2,291	2,410	2,421	82,6	5,4	12,1	0,1	17,4	5,50	69,24	0,96	11897,0	10300,0	3,4
2		1201,7	680,2	1205,3	525,1	2,289	2,410	2,421	82,5	5,5	12,1	0,1	17,5	5,45	68,81	0,97	10965,0	10526,4	3,3
3		1198,3	678,4	1202,0	523,6	2,289	2,410	2,421	82,5	5,5	12,1	0,1	17,5	5,45	68,82	0,97	11543,0	11081,3	3,4
					524,8														
		PROMEDIO:				2,289	2,410	2,421	82,5	5,4	12,1	0,1	17,50	5,5	69,0	0,97	11468,3	10635,9	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

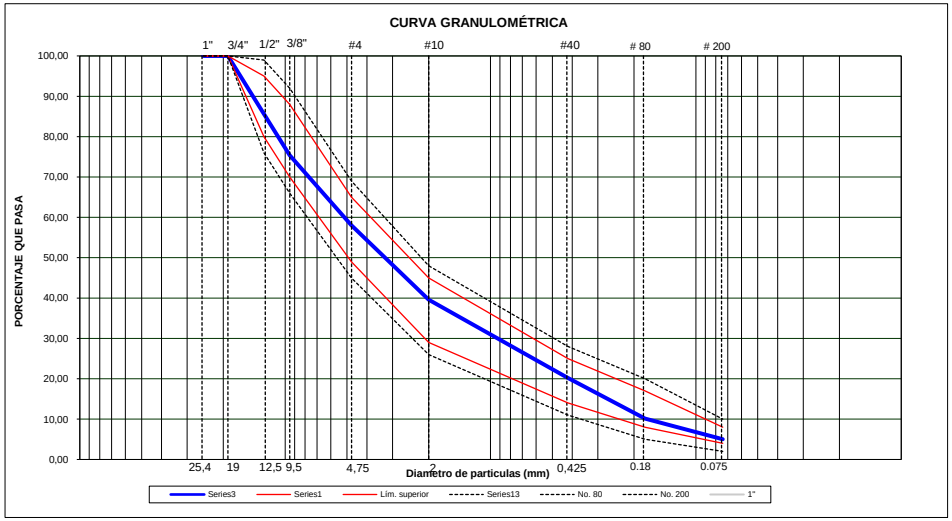
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR		
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+897-PR 58+988 CARRIL DERECHO		
FECHA ENSAYO:	20/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	CONSECUTIVO:	284
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 67	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19	FECHA:	13/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1233,6 — Peso seco después de lavar(g)= 1171,8

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	177,6	14,4	14,4	85,6	80	95	76	99
3/8	9,51	125,8	10,2	24,6	75,4	70	88	66	92
4	4,76	214,6	17,4	42,0	58,0	49	65	45	69
10	2,00	227,0	18,4	60,4	39,6	29	45	26	48
40	0,42	239,3	19,4	79,8	20,2	14	25	11	28
80	0,18	124,6	10,1	89,9	10,1	8	17	5	20
200	0,07	62,9	5,1	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	61,8	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,3	g
PESO FILTRO FINAL	15,4	g
PESO MUESTRA INICIAL	1303,2	g
PESO MUESTRA FINAL	1233,6	g
% DE ASFALTO	5,26	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,26	1193,7	678,6	1197,4	518,8	2,301	2,420	2,431	83,2	5,4	11,5	0,3	16,8	5,02	68,17	1,00	11546,0	11546,0	3,2
2		1202,2	684,4	1205,9	521,5	2,305	2,420	2,431	83,3	5,2	11,5	0,3	16,7	4,98	68,95	1,01	12145,0	12145,0	3,3
3		1203,1	685,2	1206,8	521,6	2,307	2,420	2,431	83,4	5,1	11,5	0,3	16,6	4,98	69,18	1,01	12287,0	12287,0	3,4
					520,6														
		PROMEDIO:				2,304	2,420	2,431	83,3	5,2	11,5	0,3	16,71	5,0	68,8	1,00	11992,7	11992,7	3,3
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

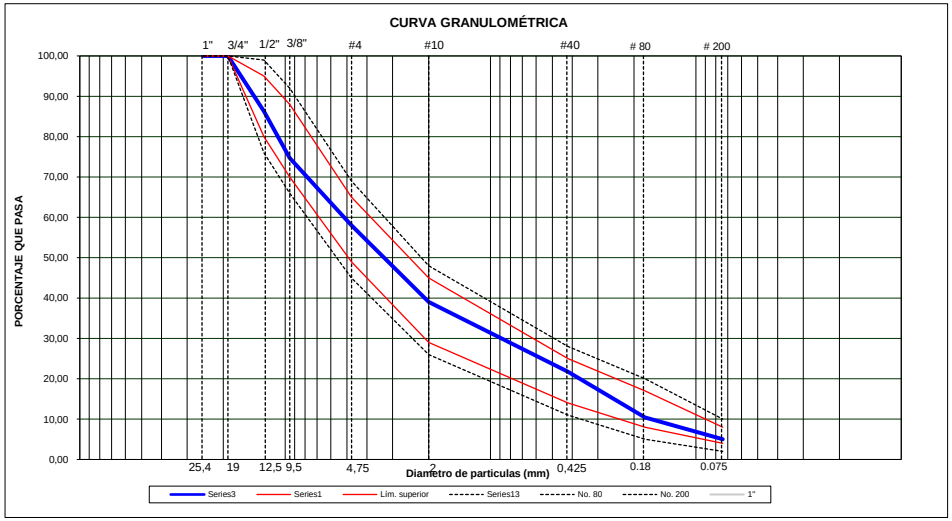
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR 58+988 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	20/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 285
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 68	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 18/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1262,1 — Peso seco después de lavar(g)= 1198,8

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	172,8	13,7	13,7	86,3	80	95	76	99
3/8	9,51	146,4	11,6	25,3	74,7	70	88	66	92
4	4,76	210,5	16,7	42,0	58,0	49	65	45	69
10	2,00	239,7	19,0	61,0	39,0	29	45	26	48
40	0,42	218,2	17,3	78,3	21,7	14	25	11	28
80	0,18	143,1	11,3	89,6	10,4	8	17	5	20
200	0,07	68,1	5,4	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	63,3	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,6	g
PESO FILTRO FINAL	15,6	g
PESO MUESTRA INICIAL	1332,8	g
PESO MUESTRA FINAL	1262,1	g
% DE ASFALTO	5,23	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,23	1201,8	682,3	1205,2	522,9	2,298	2,421	2,432	83,1	5,5	11,4	0,3	16,9	4,97	67,45	1,01	11644,0	11644,0	3,3
2		1205,3	684,6	1208,8	524,2	2,299	2,421	2,432	83,1	5,5	11,4	0,3	16,9	4,94	67,62	1,02	12773,0	12262,1	3,3
3		1197,7	680,5	1201,3	520,8	2,300	2,421	2,432	83,2	5,4	11,4	0,3	16,8	4,94	67,70	1,02	12339,0	12339,0	3,3
					522,6														
		PROMEDIO:				2,299	2,421	2,432	83,1	5,5	11,4	0,3	16,87	4,9	67,6	1,01	12252,0	12081,7	3,3
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

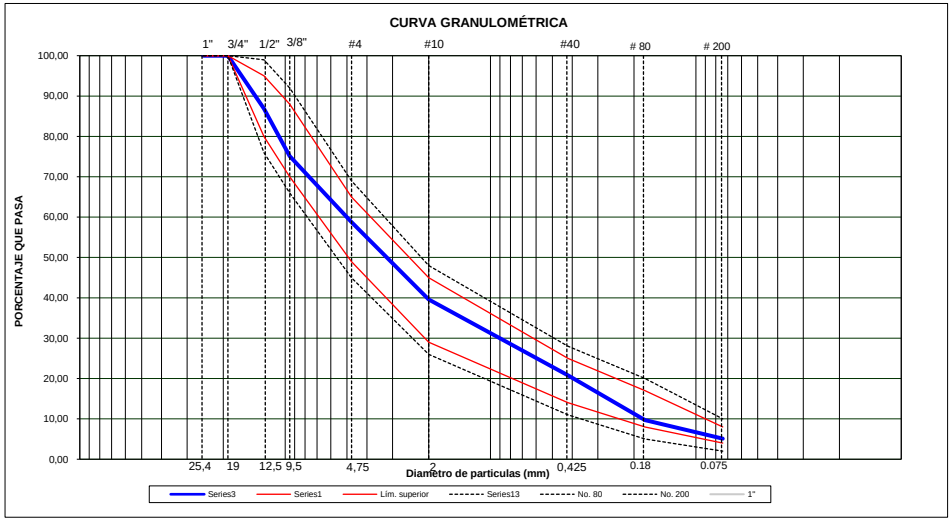
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+591-PR 58+897 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	22/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 290
MUESTRA No.:	MUESTRA - 69	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 19/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1209,9 — Peso seco después de lavar(g)= 1148,2

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	158,5	13,1	13,1	86,9	80	95	76	99
3/8	9,51	142,8	11,8	24,9	75,1	70	88	66	92
4	4,76	197,2	16,3	41,2	58,8	49	65	45	69
10	2,00	232,2	19,2	60,4	39,6	29	45	26	48
40	0,42	227,5	18,8	79,2	20,8	14	25	11	28
80	0,18	134,3	11,1	90,3	9,7	8	17	5	20
200	0,07	55,7	4,6	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	61,7	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	15,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1277,8	g
PESO MUESTRA FINAL	1209,9	g
% DE ASFALTO	5,22	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,22	1198,3	679,5	1209,8	530,3	2,260	2,422	2,432	81,7	7,1	11,2	0,3	18,3	4,96	61,16	1,03	11667,0	11230,0	3,4
2		1202,4	682,6	1206,3	523,7	2,296	2,422	2,432	83,0	5,6	11,4	0,3	17,0	4,92	66,95	1,04	11655,0	11188,8	3,3
3		1203,6	683,7	1208,0	524,3	2,296	2,422	2,432	83,0	5,6	11,4	0,3	17,0	4,92	66,89	1,04	11834,0	11360,6	3.4
					526,1														
		PROMEDIO:				2,284	2,422	2,432	82,6	6,1	11,3	0,3	17,42	4,9	65,0	1,03	11718,7	11259,8	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

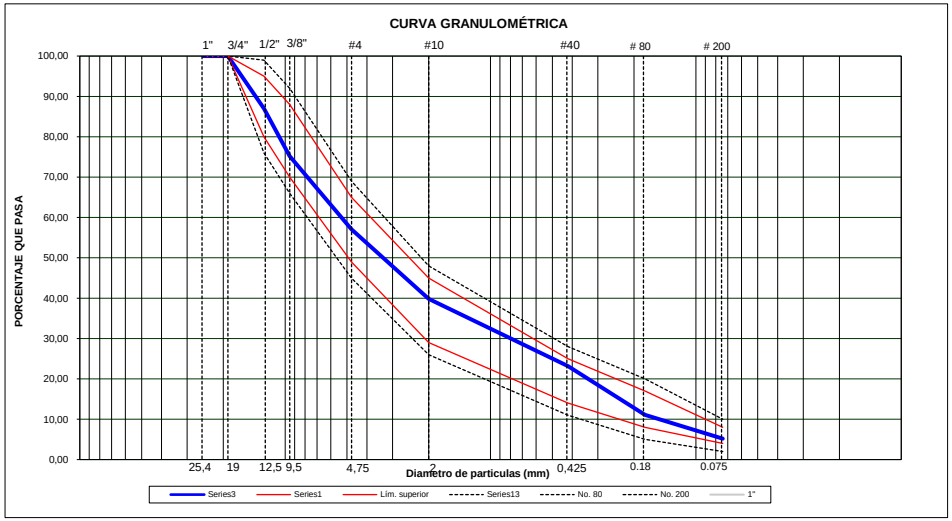
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+629-PR 58+751 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	22/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 291
MUESTRA No.:	MUESTRA - 70	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 21/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1218,3 — Peso seco después de lavar(g)= 1155,1

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	158,4	13,0	13,0	87,0	80	95	76	99
3/8	9,51	143,8	11,8	24,8	75,2	70	88	66	92
4	4,76	220,9	18,1	42,9	57,1	49	65	45	69
10	2,00	210,2	17,3	60,2	39,8	29	45	26	48
40	0,42	202,6	16,6	76,8	23,2	14	25	11	28
80	0,18	147,2	12,1	88,9	11,1	8	17	5	20
200	0,07	72,0	5,9	94,8	5,2	4	8	2	10
FONDO	0,00	63,2	5,2	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,6	g
PESO FILTRO FINAL	15,9	g
PESO MUESTRA INICIAL	1287,9	g
PESO MUESTRA FINAL	1218,3	g
% DE ASFALTO	5,30	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,30	1206,3	685,6	1205,9	520,3	2,318	2,419	2,429	83,8	4,6	11,7	0,3	16,2	5,09	71,86	1,02	11785,0	14210,0	3,3
2		1202,8	683,4	1210,7	527,3	2,281	2,419	2,429	82,4	6,1	11,5	0,3	17,6	5,06	65,27	1,03	11669,0	11202,2	3,5
3		1207,5	687,5	1211,8	524,3	2,303	2,419	2,429	83,2	5,2	11,6	0,3	16,8	5,06	69,02	1,03	11677,0	11209,9	3,4
					524,0														
		PROMEDIO:				2,301	2,419	2,429	83,1	5,3	11,6	0,3	16,87	5,1	68,7	1,02	11710,3	12207,4	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

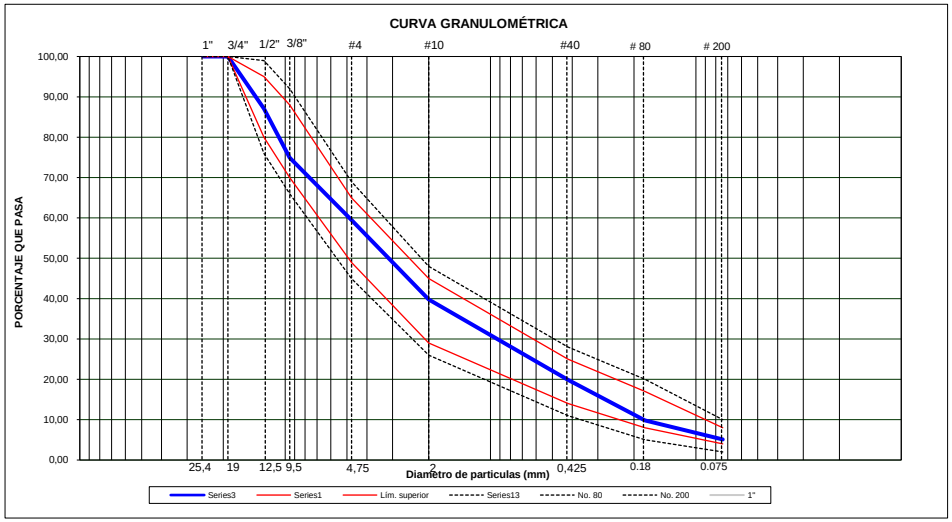
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR 58+629 CARRIL IZQUIERDO.
FECHA ENSAYO:	26/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 296
MUESTRA No.:	MUESTRA - 71	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 23/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1231,1 — Peso seco después de lavar(g)= 1168,3

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	158,8	12,9	12,9	87,1	80	95	76	99
3/8	9,51	150,2	12,2	25,1	74,9	70	88	66	92
4	4,76	189,6	15,4	40,5	59,5	49	65	45	69
10	2,00	242,5	19,7	60,2	39,8	29	45	26	48
40	0,42	245,0	19,9	80,1	19,9	14	25	11	28
80	0,18	124,3	10,1	90,2	9,8	8	17	5	20
200	0,07	57,9	4,7	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,8	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,6	g
PESO FILTRO FINAL	15,8	g
PESO MUESTRA INICIAL	1302,6	g
PESO MUESTRA FINAL	1231,1	g
% DE ASFALTO	5,40	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%	
% de asfalto de diseño (%)	5,4		
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7		
CUMPLE:			
SI	X	NO	

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	ESTABILIDAD (N) CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,40	1203,5	688,7	1207,2	518,5	2,321	2,415	2,426	83,8	4,3	11,9	0,2	16,2	5,25	73,32	0,97	12558,0	12558,0	3,4
2		1196,4	683,6	1200,1	516,5	2,316	2,415	2,426	83,6	4,5	11,9	0,2	16,4	5,21	72,40	0,98	12547,0	12547,0	3,5
3		1197,7	682,5	1202,4	519,9	2,304	2,415	2,426	83,2	5,0	11,8	0,2	16,8	5,21	70,06	0,98	11764,0	11764,0	3,4
					518,3														
		PROMEDIO:				2,314	2,415	2,426	83,5	4,6	11,9	0,2	16,49	5,2	71,9	0,98	12289,7	12289,7	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

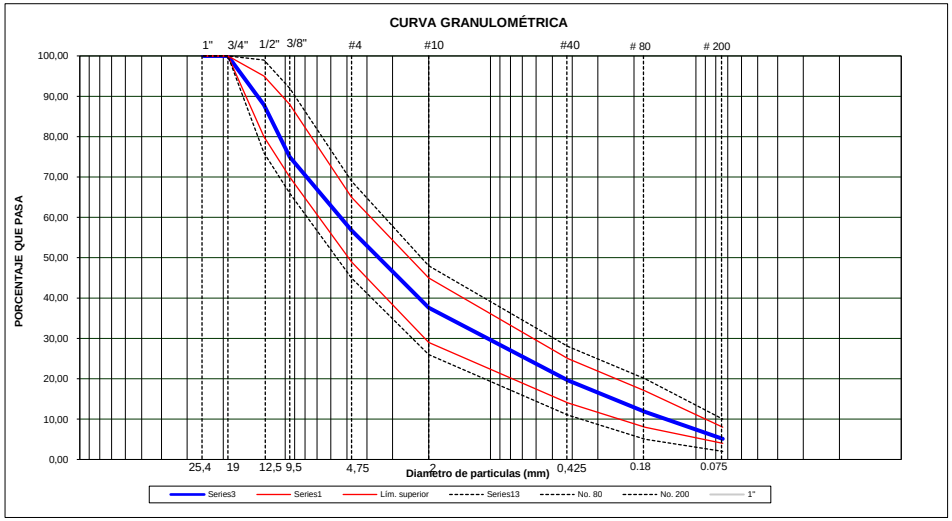
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR 58+591 CARRIL DERECHO.
FECHA ENSAYO:	26/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 297
MUESTRA No.:	MUESTRA - 72	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 25/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1224,4 — Peso seco después de lavar(g)= 1161,9

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	148,2	12,1	12,1	87,9	80	95	76	99
3/8	9,51	157,9	12,9	25,0	75,0	70	88	66	92
4	4,76	222,8	18,2	43,2	56,8	49	65	45	69
10	2,00	235,1	19,2	62,4	37,6	29	45	26	48
40	0,42	220,4	18,0	80,4	19,6	14	25	11	28
80	0,18	95,5	7,8	88,2	11,8	8	17	5	20
200	0,07	82,0	6,7	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,5	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,7	g
PESO FILTRO FINAL	16,9	g
PESO MUESTRA INICIAL	1312,8	g
PESO MUESTRA FINAL	1241,6	g
% DE ASFALTO	5,26	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,26	1199,5	679,9	1203,1	523,2	2,293	2,420	2,431	82,9	5,7	11,4	0,3	17,1	5,02	66,73	1,02	12884,0	12368,6	3,4
2		1197,3	678,8	1200,6	521,8	2,295	2,420	2,431	82,9	5,6	11,4	0,3	17,1	4,98	67,06	1,03	11944,0	11944,0	3,4
3		1202,2	685,7	1205,8	520,1	2,311	2,420	2,431	83,6	4,9	11,5	0,3	16,4	4,98	70,07	1,03	12066,0	12066,0	3,4
					521,7														
		PROMEDIO:				2,300	2,420	2,431	83,1	5,4	11,5	0,3	16,88	5,0	68,0	1,02	12298,0	12126,2	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

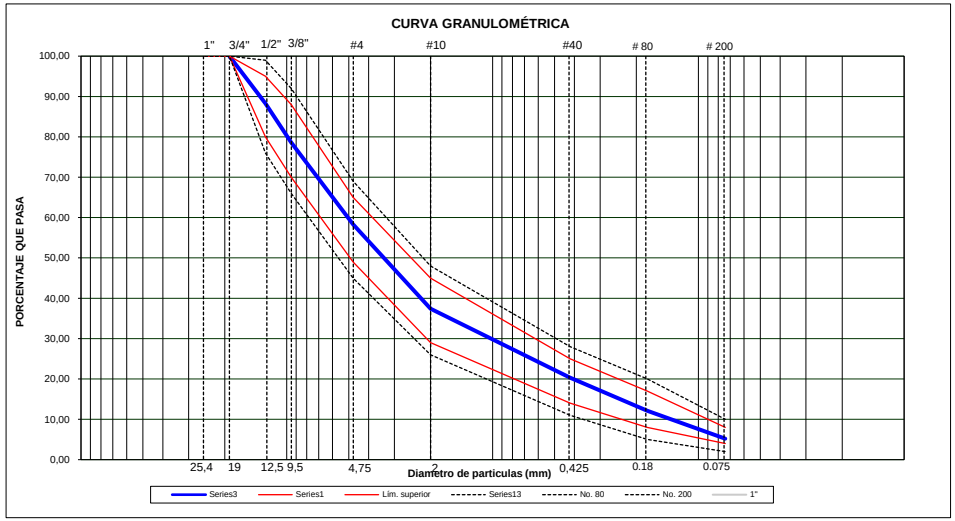
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	3/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 326
MUESTRA No.:	MUESTRA - 81	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 26/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1396,2 — Peso seco después de lavar(g)= 1323,6

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	%RETENIDO	%RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00					100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	163,4	11,7	11,7	88,3	80	95	76	99
3/8	9,51	135,4	9,7	21,4	78,6	70	88	66	92
4	4,76	283,4	20,3	41,7	58,3	49	65	45	69
10	2,00	291,8	20,9	62,6	37,4	29	45	26	48
40	0,42	238,7	17,1	79,7	20,3	14	25	11	28
80	0,18	114,5	8,2	87,9	12,1	8	17	5	20
200	0,07	96,4	6,9	94,8	5,2	4	8	2	10
FONDO	0,00	72,6	5,2	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,8	g
PESO FILTRO FINAL	16,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1476,6	g
PESO MUESTRA FINAL	1396,2	g
% DE ASFALTO	5,32	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166
γ Agregado:	2,621

% asfalto de diseño:	5,4
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,32	1204,6	681,6	1208,2	526,6	2,288	2,418	2,429	82,6	5,8	11,5	0,3	17,4	5,12	66,46	1,02	12786,8	12275,3	3,4
2		1200,6	680,2	1204,2	524,0	2,291	2,418	2,429	82,8	5,7	11,6	0,3	17,2	5,08	67,08	1,02	12654,3	12148,1	3,4
3		1202,8	680,9	1206,4	525,5	2,289	2,418	2,429	82,7	5,8	11,5	0,3	17,3	5,08	66,68	1,02	11998,4	11518,5	3,5
					525,4														
		PROMEDIO:				2,289	2,418	2,429	82,7	5,8	11,5	0,3	17,30	5,1	66,7	1,02	12479,8	11980,6	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

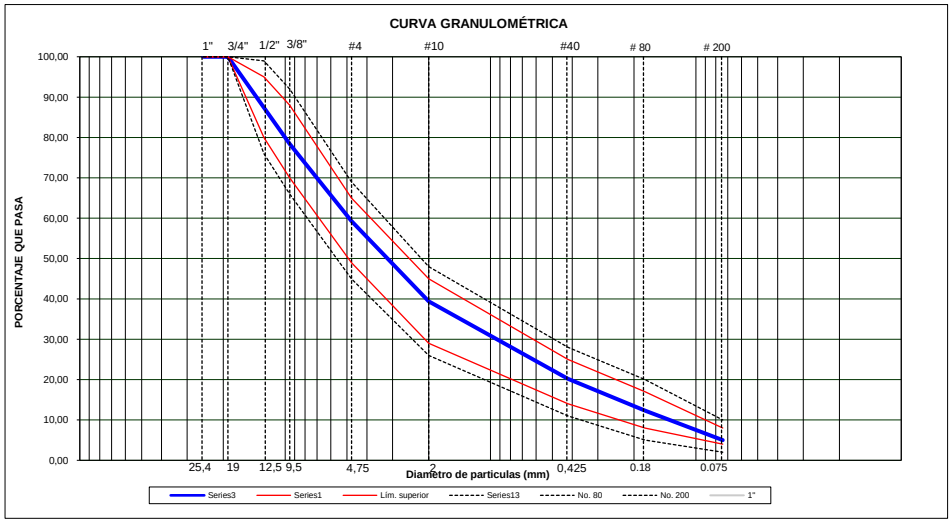
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	3/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 327
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 82	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 29/04/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1234,5 — Peso seco después de lavar(g)= 1172,8

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	155,5	12,6	12,6	87,4	80	95	76	99
3/8	9,51	111,1	9,0	21,6	78,4	70	88	66	92
4	4,76	235,8	19,1	40,7	59,3	49	65	45	69
10	2,00	245,7	19,9	60,6	39,4	29	45	26	48
40	0,42	237,0	19,2	79,8	20,2	14	25	11	28
80	0,18	97,4	7,9	87,7	12,3	8	17	5	20
200	0,07	90,3	7,3	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	61,7	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,6	g
PESO FILTRO FINAL	15,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1304,5	g
PESO MUESTRA FINAL	1234,5	g
136,6 / 178,4	5,28	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	4,89- 5,5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,28	1205,7	682,4	1209,2	526,8	2,289	2,419	2,430	82,7	5,8	11,5	0,3	17,3	5,06	66,33	0,99	11433,3	10300,0	3,4
2		1202,6	681,9	1206,1	524,2	2,294	2,419	2,430	82,9	5,6	11,5	0,3	17,1	5,02	67,25	1,00	12445,7	11947,9	3,5
3		1199,8	680,3	1203,3	523,0	2,294	2,419	2,430	82,9	5,6	11,5	0,3	17,1	5,02	67,23	1,00	12665,4	12158,8	3,4
					524,7														
PROMEDIO:						2,292	2,419	2,430	82,8	5,7	11,5	0,3	17,16	5,0	66,9	0,99	12181,5	11468,9	3,4
ESPECIFICACIÓN:										4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
CUMPLIMIENTO (SI/NO):																			

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

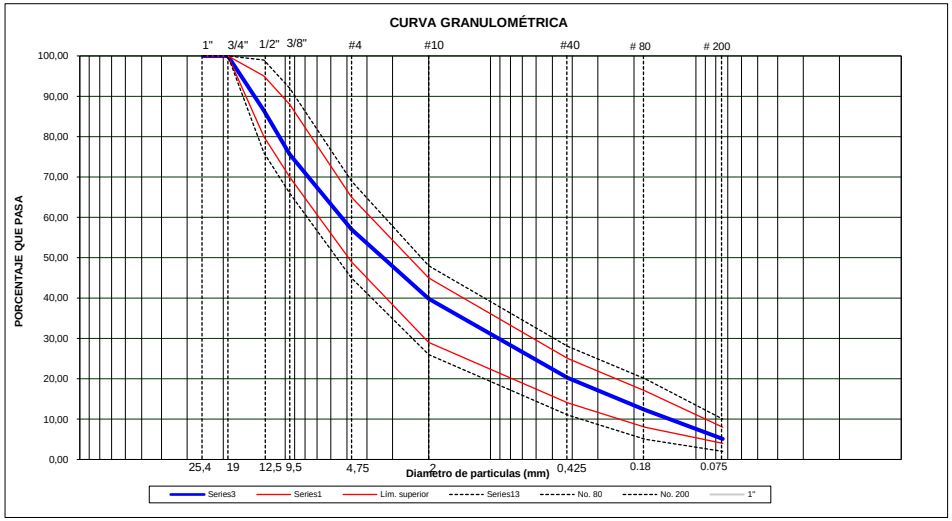
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR		
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERDO.		
FECHA ENSAYO:	12/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	CONSECUTIVO:	332
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 83	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19	FECHA:	5/05/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1248,8 | Peso seco después de lavar(g)= 1185,2

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	169,3	13,6	13,6	86,4	80	95	76	99
3/8	9,51	135,2	10,8	24,4	75,6	70	88	66	92
4	4,76	232,3	18,6	43,0	57,0	49	65	45	69
10	2,00	214,5	17,2	60,2	39,8	29	45	26	48
40	0,42	245,4	19,7	79,8	20,2	14	25	11	28
80	0,18	98,8	7,9	87,7	12,3	8	17	5	20
200	0,07	89,7	7,2	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	63,6	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,7	g
PESO FILTRO FINAL	15,9	g
PESO MUESTRA INICIAL	1321,1	g
PESO MUESTRA FINAL	1248,8	g
% DE ASFALTO	5,38	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,38	1206,8	682,2	1210,3	528,1	2,285	2,416	2,427	82,5	5,8	11,7	0,2	17,5	5,23	66,70	0,97	13677,8	13130,7	3,5
2		1200,9	679,4	1204,4	525,0	2,287	2,416	2,427	82,6	5,7	11,7	0,2	17,4	5,18	67,07	0,98	12566,4	12063,7	3,4
3		1202,7	680,1	1206,2	526,1	2,286	2,416	2,427	82,5	5,8	11,7	0,2	17,5	5,18	66,85	0,98	12266,7	11776,0	3,4
					526,4														
		PROMEDIO:				2,286	2,416	2,427	82,5	5,8	11,7	0,2	17,47	5,2	66,9	0,98	12837,0	12323,5	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

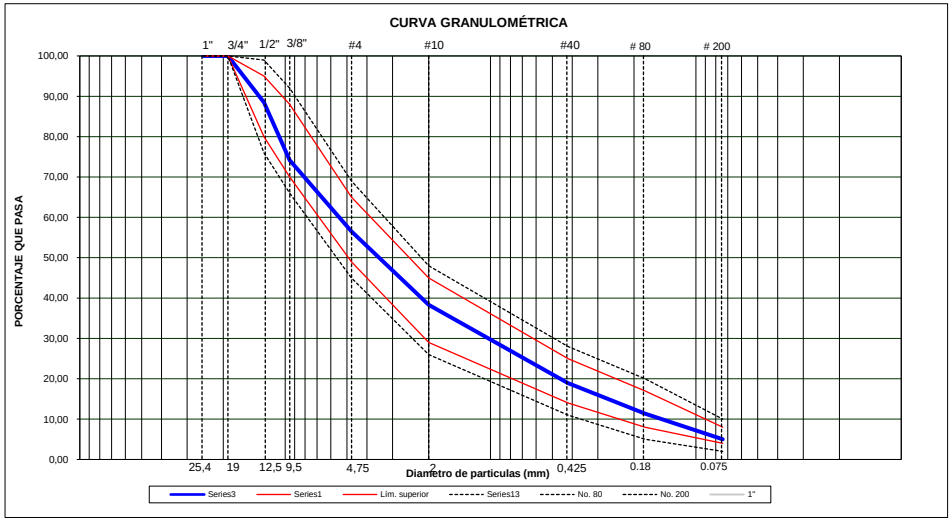
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIRDO
FECHA ENSAYO:	12/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 333
MUESTRA No.:	MUESTRA N° 84	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA: 11/05/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1248,8 — Peso seco después de lavar(g)= 1186,4

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	143,2	11,5	11,5	88,5	80	95	76	99
3/8	9,51	179,4	14,4	25,8	74,2	70	88	66	92
4	4,76	220,3	17,6	43,5	56,5	49	65	45	69
10	2,00	227,4	18,2	61,7	38,3	29	45	26	48
40	0,42	242,3	19,4	81,1	18,9	14	25	11	28
80	0,18	94,3	7,6	88,6	11,4	8	17	5	20
200	0,07	79,5	6,4	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,4	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	15,3	g
PESO MUESTRA INICIAL	1317,4	g
PESO MUESTRA FINAL	1248,8	g
% DE ASFALTO	5,15	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,15	1209,3	682,9	1212,9	530,0	2,282	2,424	2,435	82,6	6,3	11,1	0,4	17,4	4,83	63,86	1,03	13767,8	13217,1	3,5
2		1198,4	679,8	1202,1	522,3	2,294	2,424	2,435	83,0	5,8	11,2	0,4	17,0	4,80	65,97	1,04	13667,8	13667,8	3,4
3		1195,7	679,1	1199,2	520,1	2,299	2,424	2,435	83,2	5,6	11,2	0,4	16,8	4,80	66,74	1,04	12889,9	12889,9	3,5
					524,1														
		PROMEDIO:				2,292	2,424	2,435	82,9	5,9	11,2	0,4	17,06	4,8	65,5	1,04	13441,8	13258,3	3,5
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

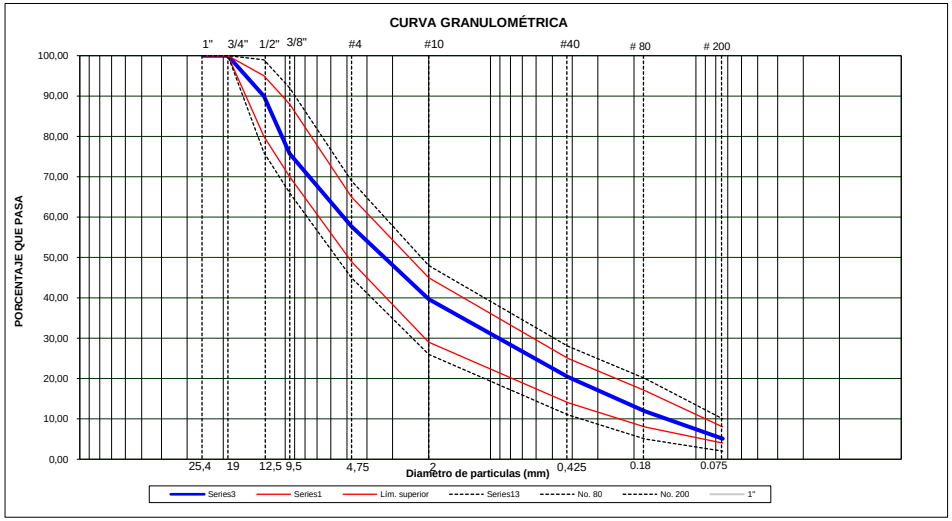
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	14/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 338
MUESTRA No.:	MUESTRA - 85	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 12/05/2022

CURVA GRANULOMÉTRICA



5

Peso seco antes de lavar(g)=	1231,7	Peso seco después de lavar(g)=	1168,6

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	123,2	10,0	10,0	90,0	80	95	76	99
3/8	9,51	176,1	14,3	24,3	75,7	70	88	66	92
4	4,76	221,4	18,0	42,3	57,7	49	65	45	69
10	2,00	222,3	18,0	60,3	39,7	29	45	26	48
40	0,42	237,4	19,3	79,6	20,4	14	25	11	28
80	0,18	105,2	8,5	88,1	11,9	8	17	5	20
200	0,07	83,5	6,8	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	63,1	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,4	g
PESO FILTRO FINAL	15,5	g
PESO MUESTRA INICIAL	1300,0	g
PESO MUESTRA FINAL	1231,7	g
% DE ASFALTO	5,17	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166
γ Agregado:	2,621

% asfalto de diseño:	5,4
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,17	1205,5	681,8	1209,1	527,3	2,286	2,423	2,434	82,7	6,1	11,2	0,3	17,3	4,87	64,81	1,04	12334,6	11230,0	3,4
2		1200,0	680,3	1203,6	523,3	2,293	2,423	2,434	83,0	5,8	11,2	0,3	17,0	4,84	65,97	1,05	12887,0	12371,5	3,4
3		1203,4	681,6	1207,0	525,4	2,290	2,423	2,434	82,9	5,9	11,2	0,3	17,1	4,84	65,52	1,05	12458,8	11960,4	3,4
					525,3														
		PROMEDIO:				2,290	2,423	2,434	82,9	5,9	11,2	0,3	17,15	4,9	65,4	1,05	12560,1	11854,0	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

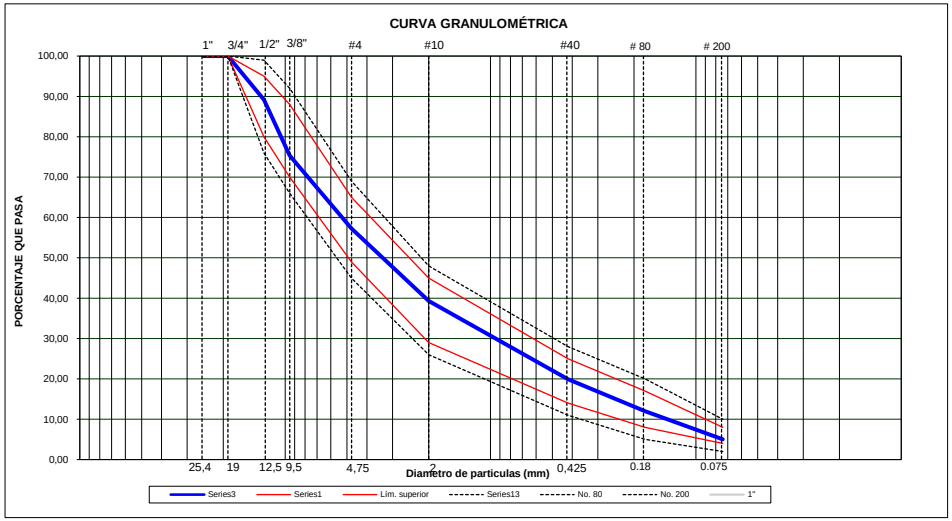
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	14/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 339
MUESTRA No.:	MUESTRA - 86	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 13/05/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1241,2 — Peso seco después de lavar(g)= 1178,8

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	134,4	10,8	10,8	89,2	80	95	76	99
3/8	9,51	171,5	13,8	24,6	75,4	70	88	66	92
4	4,76	224,3	18,1	42,7	57,3	49	65	45	69
10	2,00	223,2	18,0	60,7	39,3	29	45	26	48
40	0,42	240,6	19,4	80,1	19,9	14	25	11	28
80	0,18	98,3	7,9	88,0	12,0	8	17	5	20
200	0,07	86,5	7,0	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	62,4	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,4	g
PESO FILTRO FINAL	15,6	g
PESO MUESTRA INICIAL	1312,3	g
PESO MUESTRA FINAL	1241,2	g
% DE ASFALTO	5,33	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	11550
FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,33	1201,4	681,7	1204,9	523,2	2,296	2,418	2,429	82,9	5,5	11,6	0,2	17,1	5,13	68,05	0,98	12766,6	14210,0	3,4
2		1206,4	682,1	1209,8	527,7	2,286	2,418	2,429	82,6	5,9	11,6	0,2	17,4	5,09	66,33	0,99	12544,8	12043,0	3,3
3		1203,4	681,6	1207,9	526,3	2,287	2,418	2,429	82,6	5,9	11,6	0,2	17,4	5,09	66,39	0,99	12866,4	12351,7	3,5
					525,7														
		PROMEDIO:				2,290	2,418	2,429	82,7	5,7	11,6	0,2	17,30	5,1	66,9	0,98	12725,9	12868,3	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

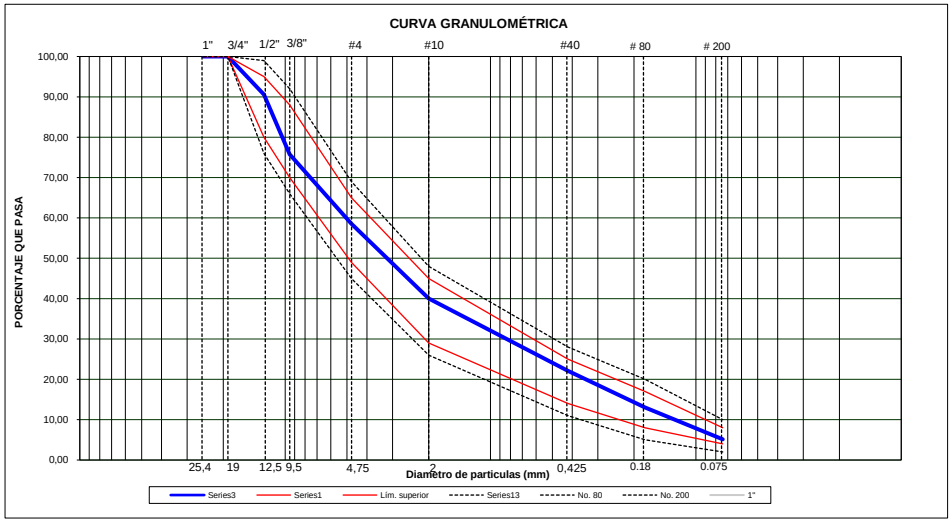
CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE ASFÁLTO, GRANULOMETRÍA, PESO ESPECIFICO APARENTE, RESISTENCIA MARSHALL Y PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Cód.: PS-IO-F-35	Ver.: 00	Vig.: 2012-07-01	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUT 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	17/05/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S. — CONSECUTIVO: 344
MUESTRA No.:	MUESTRA - 87	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 1605/2022



Peso seco antes de lavar(g)= 1251,3 — Peso seco después de lavar(g)= 1187,1

TAMIZ No.	TAMIZ mm	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASA	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MIN	ESPECIFICACIÓN ART 450 MDC-19 MAX	TOLERANCIA MIN	TOLERANCIA MAX
1"	25,00				100	100	100	100	100
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	118,1	9,4	9,4	90,6	80	95	76	99
3/8	9,51	185,3	14,8	24,2	75,8	70	88	66	92
4	4,76	215,5	17,2	41,5	58,5	49	65	45	69
10	2,00	231,4	18,5	60,0	40,0	29	45	26	48
40	0,42	224,4	17,9	77,9	22,1	14	25	11	28
80	0,18	113,9	9,1	87,0	13,0	8	17	5	20
200	0,07	98,5	7,9	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	64,2	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	14,5	g
PESO FILTRO FINAL	15,7	g
PESO MUESTRA INICIAL	1322,5	g
PESO MUESTRA FINAL	1251,3	g
% DE ASFALTO	5,29	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,4	
Rango de % de asfálto (%)	5,1 - 5,7	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0166	% asfalto de diseño:	5,4	ESTABILIDAD FT(N):	11550
γ Agregado:	2,621	T° de compactacion:	135-140	FLUJO FT (mm):	3,20

MUESTRA No	% ASFALTO	PESO DE BRIQUETA (g) EN EL AIRE	EN AGUA	AIRE SSS	VOLUMEN (cm^3)	PESO ESPECÍFICO (g/cm^3) BULK	MAXIMO TEÓRICO	MÁXIMO MEDIDO	VOLUMEN EN % TOTAL AGREGADO	VACIOS CON AIRE	ASFALTO	ASFALTO ABSORVIDO	% Vacios en agregados minerales	% ASFALTO EFECTIVO DE PESO TOTAL	% VACÌOS LLENOS DE ASFALTO	RELACIÓN LLENANTE LIGANTE	ESTABILIDAD (N) MEDIDA	CORREGIDA	FLUJO (mm)
1	5,29	1201,3	680,5	1206,8	526,3	2,283	2,419	2,430	82,5	6,1	11,5	0,3	17,5	5,08	65,41	1,01	12775,5	12264,5	3,4
2		1205,7	681,2	1209,3	528,1	2,283	2,419	2,430	82,5	6,0	11,5	0,3	17,5	5,04	65,50	1,02	12555,8	12053,6	3,5
3		1204,8	681,1	1208,3	527,2	2,285	2,419	2,430	82,6	5,9	11,5	0,3	17,4	5,04	65,86	1,02	12745,6	12235,8	3,4
					527,2														
		PROMEDIO:				2,284	2,419	2,430	82,5	6,0	11,5	0,3	17,48	5,1	65,6	1,02	12692,3	12184,6	3,4
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-75	0,8-1,2		>=9000	2,0-3,5
		CUMPLIMIENTO (SI/NO):																	

NORMA DE ENSAYO: INV E-732-13 / INV E-782-13 / INV E-733-13 / INV E-736-13 / INV E-748-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR59+900 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	13/04/2022 **# CONSEC.:** 280	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	65	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	169,8	12,4	146,8	10,6	89,6	13,6	12,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	151	10,2	128,2	12,6	89,1	12,1	10,8
3/8"	9,5	4	4,75	220,9	10,4	199,9	10,6	92,9	17,7	16,4
SUMATORIA				**541,7**	**33,0**	**474,9**	**33,8**		**43,4**	**39,4**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	169,8	12,4	126,7	30,7	83,7	13,6	11,4
1/2"	12,5	3/8"	9,5	151	10,2	112,2	28,6	83,8	12,1	10,1
3/8"	9,5	4	4,75	220,9	10,4	186,1	24,4	89,8	17,7	15,9
SUMATORIA				**541,7**	**33,0**	**425,0**	**83,7**		**43,4**	**37,4**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR59+943 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	13/04/2022 **# CONSEC.:** 281	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	66	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	157,8	11,7	118,9	12,4	87,5	12,6	11,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	171,6	10,9	153,8	16,7	89,4	13,7	12,2
3/8"	9,5	4	4,75	224,2	12,6	194,7	12,7	91,4	17,9	16,4
SUMATORIA				**553,6**	**35,2**	**467,4**	**41,8**		**44,2**	**39,6**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**90%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	85,7	11,4	94,1	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	157,8	11,7	99,8	31,5	80,8	12,6	10,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	171,6	10,9	136,2	25,3	86,3	13,7	11,8
3/8"	9,5	4	4,75	224,2	12,6	182,7	24,7	88,7	17,9	15,9
SUMATORIA				**553,6**	**35,2**	**504,4**	**92,9**		**44,2**	**37,9**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+897-PR58+988 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	20/04/2022 **# CONSEC.:** 286	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	67	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	177,6	10,4	130,8	10,9	89,6	14,4	12,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	125,8	12,1	145,7	9,8	89,9	10,2	9,2
3/8"	9,5	4	4,75	214,6	10,8	214,2	12,2	92,9	17,4	16,2
SUMATORIA				**518,0**	**33,3**	**490,7**	**32,9**		**42,0**	**38,2**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	177,6	10,4	121,5	20,2	86,5	14,4	12,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	125,8	12,1	142,8	12,7	89,0	10,2	9,1
3/8"	9,5	4	4,75	214,6	10,8	205,8	20,6	91,1	17,4	15,8
SUMATORIA				**518,0**	**33,3**	**470,1**	**53,5**		**42,0**	**37,4**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**89%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-10-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR58+988 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	20/04/2022 **# CONSEC.:** 287	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	68	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	**0,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	**172,8**	10,9	131,3	9,5	89,7	13,7	12,3
1/2"	12,5	3/8"	9,5	**146,4**	12,2	137,9	12,8	88,6	11,6	10,3
3/8"	9,5	4	4,75	**210,5**	11,7	208,3	10,3	92,7	16,7	15,5
SUMATORIA				**529,7**	**34,8**	**477,5**	**32,6**		**42,0**	**38,0**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	172,8	10,9	109,0	21,8	84,6	13,7	11,6
1/2"	12,5	3/8"	9,5	146,4	12,2	122,3	28,4	83,8	11,6	9,7
3/8"	9,5	4	4,75	210,5	11,7	189,1	20,5	90,1	16,7	15,0
SUMATORIA				**529,7**	**34,8**	**420,4**	**70,7**		**42,0**	**36,3**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**87%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+591-PR58+897 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	22/04/2022 **# CONSEC.:** 292	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	69	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	158,5	14,4	125,4	9,7	87,1	13,1	11,4
1/2"	12,5	3/8"	9,5	142,8	12,8	151,4	6,7	90,6	11,8	10,7
3/8"	9,5	4	4,75	197,2	11,6	201,3	8,5	92,8	16,3	15,1
SUMATORIA				**498,5**	**38,8**	**478,1**	**24,9**		**41,2**	**37,2**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**90%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	158,5	14,4	108,7	26,4	81,5	13,1	10,7
1/2"	12,5	3/8"	9,5	142,8	12,8	132,3	25,8	85,0	11,8	10,0
3/8"	9,5	4	4,75	197,2	11,6	180,0	30,8	87,9	16,3	14,3
SUMATORIA				**498,5**	**38,8**	**421,0**	**83,0**		**41,2**	**35,0**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**85%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+629-PR58+751 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	22/04/2022 **# CONSEC.:** 293	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	70	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	158,4	12,5	142,9	10,6	89,3	13,0	11,6
1/2"	12,5	3/8"	9,5	143,8	11,8	133,6	10,4	89,1	11,8	10,5
3/8"	9,5	4	4,75	220,9	10,4	208,6	12,2	92,9	18,1	16,8
SUMATORIA				**523,1**	**34,7**	**485,1**	**33,2**		**42,9**	**38,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	158,4	12,5	171,2	36,2	86,1	13,0	11,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	143,8	11,8	121,2	22,8	85,1	11,8	10,0
3/8"	9,5	4	4,75	220,9	10,4	194,4	26,4	89,8	18,1	16,3
SUMATORIA				**523,1**	**34,7**	**486,8**	**85,4**		**42,9**	**37,5**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**87%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR58+629 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	26/04/2022 **# CONSEC.:** 298	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	71	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	158,8	12,3	134,1	9,4	89,1	12,9	11,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	150,2	13,6	130,7	10,3	87,9	12,2	10,7
3/8"	9,5	4	4,75	189,6	9,5	202,5	10,6	93,4	15,4	14,4
SUMATORIA				**498,6**	**35,4**	**467,3**	**30,3**		**40,5**	**36,6**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**90%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	103,3	22,4	91,1	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	158,8	12,3	120,7	22,8	84,8	12,9	10,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	150,2	13,6	117,5	23,5	83,6	12,2	10,2
3/8"	9,5	4	4,75	189,6	9,5	190,5	22,6	90,7	15,4	14,0
SUMATORIA				**498,6**	**35,4**	**532,0**	**91,3**		**40,5**	**35,1**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**87%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR58+591 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	9/04/2022 **# CONSEC.:** 299	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	72	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	**0,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	**148,2**	12,9	122,5	12,8	87,0	12,1	10,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	**157,9**	10,7	135,6	11,6	89,6	12,9	11,6
3/8"	9,5	4	4,75	**222,8**	7,6	207,5	7,5	94,9	18,2	17,3
SUMATORIA					**31,2**	**465,6**	**31,9**		**43,2**	**39,3**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	148,2	12,9	111,7	23,6	83,3	12,1	10,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	157,9	10,7	121,8	25,4	85,2	12,9	11,0
3/8"	9,5	4	4,75	222,8	7,6	187,8	27,4	90,4	18,2	16,5
SUMATORIA				**528,9**	**31,2**	**421,3**	**76,4**		**43,2**	**37,5**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**87%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR22+780-PR22+880 CARRIL DERECHO 1° CAPA
FECHA ENSAYO:	19/04/2022 **# CONSEC.:** 302	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	73	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	**0,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	160,2	12,7	136,7	10,8	88,7	13,1	11,6
1/2"	12,5	3/8"	9,5	156,5	10,5	134,6	11,4	89,6	12,8	11,5
3/8"	9,5	4	4,75	179,7	8,7	160,3	10,7	92,2	14,7	13,5
SUMATORIA					**31,9**	**431,6**	**32,9**		**40,6**	**36,6**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**90%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	160,2	12,5	116,9	30,8	82,6	13,1	10,8
1/2"	12,5	3/8"	9,5	156,5	10,5	117,4	28,6	84,2	12,8	10,8
3/8"	9,5	4	4,75	179,7	8,7	179,8	22,5	90,5	14,7	13,3
SUMATORIA				**496,4**	**31,7**	**414,1**	**81,9**		**40,6**	**34,9**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR23+694-PR23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA
FECHA ENSAYO:	19/04/2022	**# CONSEC.:**	303	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	74			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC 19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	131,9	15,7	106,7	9,5	84,5	**10,8**	9,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	159,0	16,5	131,6	10,9	86,2	**13,0**	11,2
3/8"	9,5	4	4,75	208,4	14,6	183,6	10,2	90,5	**17,0**	15,4
SUMATORIA				**499,3**	**46,8**	**421,9**	**30,6**		**40,8**	**35,7**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**88%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	131,9	15,7	85,6	30,6	76,5	10,8	8,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	159,0	16,5	113,0	29,5	80,3	13,0	10,4
3/8"	9,5	4	4,75	208,4	14,6	165,0	28,8	86,1	17,0	14,7
SUMATORIA				**499,3**	**46,8**	**363,6**	**88,9**		**40,8**	**33,4**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**82%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-10-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR22+470-PR22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA
FECHA ENSAYO:	23/04/2022 **# CONSEC.:** 310	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	75	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	167,5	15,5	141,1	10,9	87,5	13,7	12,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	177,4	16,2	151,2	10,0	88,0	14,5	12,8
3/8"	9,5	4	4,75	207,4	15,4	179,6	12,4	89,6	17,0	15,2
SUMATORIA				**552,3**	**47,1**	**471,9**	**33,3**		**45,1**	**39,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**88%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	167,5	15,5	122,5	29,5	81,9	13,7	11,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	177,4	16,2	132,8	28,4	82,9	14,5	12,0
3/8"	9,5	4	4,75	207,4	15,4	166,6	25,4	86,5	17,0	14,7
SUMATORIA				**552,3**	**47,1**	**421,9**	**83,3**		**45,1**	**37,9**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**84%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR22+420-PR22+710 CARRIL DERECHO 1° CAPA
FECHA ENSAYO:	23/04/2022 **# CONSEC.:** 311	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	76	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	152,6	14,7	127,3	10,6	86,9	12,1	10,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	150,3	17,4	122,0	10,9	84,8	11,9	10,1
3/8"	9,5	4	4,75	232,1	15,6	207,0	9,5	91,2	18,4	16,8
SUMATORIA				**535,0**	**47,7**	**456,3**	**31,0**		**42,4**	**37,4**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**88%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	152,6	14,7	109,0	28,9	80,9	12,1	9,8
1/2"	12,5	3/8"	9,5	150,3	17,4	107,4	25,5	79,9	11,9	9,5
3/8"	9,5	4	4,75	232,1	15,6	195,2	22,3	88,5	18,4	16,3
SUMATORIA				**535,0**	**47,7**	**411,6**	**76,7**		**42,4**	**35,6**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**84%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR22+560-PR22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA
FECHA ENSAYO:	30/04/2022	**# CONSEC.:**	316	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	77			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	142,6	15,7	115,2	13,7	84,4	11,7	9,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	143,5	17,4	114,1	12,0	83,7	11,8	9,9
3/8"	9,5	4	4,75	218,5	15,7	192,0	10,8	90,3	17,9	16,2
SUMATORIA				**504,6**	**48,8**	**421,3**	**36,5**		**41,4**	**35,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**87%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	142,6	15,7	99,6	32,3	78,4	11,7	9,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	143,5	17,4	99,4	30,7	77,8	11,8	9,2
3/8"	9,5	4	4,75	218,5	15,7	176,1	26,7	86,7	17,9	15,5
SUMATORIA				**504,6**	**48,8**	**375,1**	**89,7**		**41,4**	**33,9**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**82%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR22+780-PR22+880 CARRIL DER. 1° CAPA Y PR23+700-PR23+980 CARRIL DER. 2° CAPA
FECHA ENSAYO:	30/04/2022	**# CONSEC.:**	317	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	78			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	156,3	17,7	128,4	10,5	85,3	12,8	10,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	150,4	15,0	141,4	12,6	87,4	12,3	10,8
3/8"	9,5	4	4,75	218,7	15,5	202,9	12,8	90,5	17,9	16,2
SUMATORIA				**525,4**	**48,2**	**472,7**	**35,9**		**43,1**	**38,0**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**88%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	156,3	17,7	108,9	29,7	79,2	12,8	10,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	150,4	15,0	107,7	27,7	80,8	12,3	10,0
3/8"	9,5	4	4,75	218,7	15,5	177,5	25,7	87,0	17,9	15,6
SUMATORIA				**525,4**	**48,2**	**394,1**	**83,1**		**43,1**	**35,7**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**83%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR23+370-PR23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA
FECHA ENSAYO:	11/05/2022	**# CONSEC.:**	322	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	79			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	157,1	15,9	138,4	12,8	86,7	12,8	11,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	153,4	17,0	134,9	12,5	85,9	12,5	10,7
3/8"	9,5	4	4,75	209,3	15,1	180,5	13,7	89,5	17,0	15,3
SUMATORIA				**519,8**	**48,0**	**453,8**	**39,0**		**42,3**	**37,1**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**88%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	157,1	15,9	122,5	28,7	81,9	12,8	10,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	153,4	17,0	117,7	28,7	80,8	12,5	10,1
3/8"	9,5	4	4,75	209,3	15,1	170,6	23,6	87,1	17,0	14,8
SUMATORIA				**519,8**	**48,0**	**410,8**	**81,0**		**42,3**	**35,4**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**84%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARETERA MOMPOX-GUAMAL 78-04 HITO 3 PR22+857-PR23+150 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	11/05/2022	**# CONSEC.:**	323	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA DE CURUMANÍ CESAR (A & G)
MUESTRA No.:	80			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	152,9	17,2	125,1	10,6	85,3	12,6	10,8
1/2"	12,5	3/8"	9,5	167,1	15,8	141,1	10,2	87,5	13,8	12,1
3/8"	9,5	4	4,75	209,2	14,6	185,9	8,7	90,9	17,3	15,7
SUMATORIA				**529,2**	**47,6**	**452,1**	**29,5**		**43,7**	**38,6**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**88%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	152,9	17,2	106,8	28,9	79,3	12,6	10,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	167,1	15,8	120,7	30,6	81,4	13,8	11,2
3/8"	9,5	4	4,75	209,2	14,6	166,8	27,8	86,4	17,3	14,9
SUMATORIA				**529,2**	**47,6**	**394,3**	**87,3**		**43,7**	**36,2**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**83%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	3/05/2022 **# CONSEC.:** 328	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	81	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	163,4	10,4	144,3	8,6	91,0	11,7	10,6
1/2"	12,5	3/8"	9,5	135,4	12,5	113,5	9,4	87,3	9,7	8,5
3/8"	9,5	4	4,75	283,4	10,7	264,3	8,4	94,7	20,3	19,2
SUMATORIA				**582,2**	**33,6**	**522,1**	**26,4**		**41,7**	**38,3**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**92%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	163,4	10,4	123,5	29,5	84,6	11,7	9,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	135,4	12,5	94,2	28,7	80,2	9,7	7,8
3/8"	9,5	4	4,75	283,4	10,7	243,3	29,4	91,0	20,3	18,5
SUMATORIA				**582,2**	**33,6**	**461,0**	**87,6**		**41,7**	**36,2**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**87%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	3/05/2022	**# CONSEC.:**	329	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	82			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	155,5	10,5	136,6	8,4	90,5	12,6	11,4
1/2"	12,5	3/8"	9,5	111,1	11,6	89,2	10,3	84,9	9,0	7,6
3/8"	9,5	4	4,75	235,8	12,4	213,4	10,0	92,6	19,1	17,7
SUMATORIA				**502,4**	**34,5**	**439,2**	**28,7**		**40,7**	**36,7**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**90%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	155,5	10,5	114,5	30,5	83,4	12,6	10,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	111,1	11,6	71,1	28,4	76,8	9,0	6,9
3/8"	9,5	4	4,75	235,8	12,4	197,1	26,3	89,2	19,1	17,0
SUMATORIA				**502,4**	**34,5**	**382,7**	**85,2**		**40,7**	**34,5**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**85%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERDO.
FECHA ENSAYO:	9/05/2022 **# CONSEC.:** 334	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	83	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	169,3	12,5	148,3	8,5	90,1	13,6	12,2
1/2"	12,5	3/8"	9,5	135,2	10,3	112,7	12,2	87,9	10,8	9,5
3/8"	9,5	4	4,75	232,3	10,0	213,9	8,4	93,9	18,6	17,5
SUMATORIA				**536,8**	**32,8**	**474,9**	**29,1**		**43,0**	**39,2**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	169,3	12,5	126,6	30,2	83,7	13,6	11,3
1/2"	12,5	3/8"	9,5	135,2	10,3	98,4	26,5	82,6	10,8	8,9
3/8"	9,5	4	4,75	232,3	10,0	197,7	24,6	90,4	18,6	16,8
SUMATORIA				**536,8**	**32,8**	**422,7**	**81,3**		**43,0**	**37,1**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIRDO
FECHA ENSAYO:	9/05/2022 **# CONSEC.:** 335	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	84	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	143,2	15,4	117,8	10,0	85,8	11,5	9,8
1/2"	12,5	3/8"	9,5	179,4	10,6	158,4	10,4	91,2	14,4	13,1
3/8"	9,5	4	4,75	220,3	8,8	203,0	8,5	94,1	17,6	16,6
SUMATORIA				**542,9**	**34,8**	**479,2**	**28,9**		**43,5**	**39,5**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	143,2	15,4	98,3	29,5	78,9	11,5	9,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	179,4	10,6	138,8	30,0	85,7	14,4	12,3
3/8"	9,5	4	4,75	220,3	8,8	183,1	28,4	89,6	17,6	15,8
SUMATORIA				**542,9**	**34,8**	**420,2**	**87,9**		**43,5**	**37,2**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**85%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERDO
FECHA ENSAYO:	13/05/2022	**# CONSEC.:**	340	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	85			**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 1 cara fracturada (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (1 cara) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	123,2	11,5	102,8	8,9	87,1	10,0	8,7
1/2"	12,5	3/8"	9,5	176,1	10,4	155,0	10,7	91,1	14,3	13,0
3/8"	9,5	4	4,75	221,4	10,2	201,4	9,8	93,2	18,0	16,7
SUMATORIA				**520,7**	**32,1**	**459,2**	**29,4**		**42,3**	**38,5**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción (gr)	Peso partículas no fracturadas (gr)	Peso partículas con 2 caras fracturadas (gr)	Peso partículas cuestionables (gr)	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas (%)	Gradación original: porcentaje retenido (%)	Caras fract. Ponderado (2 caras) (%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	123,2	11,5	85,0	26,7	79,8	10,0	8,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	176,1	10,4	139,9	25,8	86,8	14,3	12,4
3/8"	9,5	4	4,75	221,4	10,2	184,8	26,4	89,4	18,0	16,1
SUMATORIA				**520,7**	**32,1**	**409,7**	**78,9**		**42,3**	**36,5**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	13/05/2022 **# CONSEC.:** 341	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	86	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	134,4	12,6	112,9	8,9	87,3	10,8	9,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	171,5	10,0	151,1	10,4	91,1	13,8	12,6
3/8"	9,5	4	4,75	224,3	10,3	203,8	10,2	93,1	18,1	16,8
SUMATORIA				**530,2**	**32,9**	**467,8**	**29,5**		**42,7**	**38,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	134,4	12,6	92,5	29,3	79,7	10,8	8,6
1/2"	12,5	3/8"	9,5	171,5	10,0	133,1	28,4	85,9	13,8	11,9
3/8"	9,5	4	4,75	224,3	10,3	189,2	24,8	89,9	18,1	16,2
SUMATORIA				**530,2**	**32,9**	**414,8**	**82,5**		**42,7**	**36,7**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PORCENTAJE CON UNA Y DOS CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
INV 227-13 - HOJA PARA TOMA DE DATOS DE CAMPO

Cód.: PS-IO-F-32	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL
FECHA ENSAYO:	17/05/2022 **# CONSEC.:** 346	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFATICA DE DUMAR INGENIEROS S. A. S.
MUESTRA No.:	87	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA TIPO MDC -19

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 1 cara fracturada	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 1 cara fracturada	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (1 cara)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	118,1	11,6	97,1	9,4	86,2	10,8	9,3
1/2"	12,5	3/8"	9,5	185,3	10,0	164,8	10,5	91,8	13,8	12,7
3/8"	9,5	4	4,75	215,5	10,8	194,5	10,2	92,6	18,1	16,7
SUMATORIA				**518,9**	**32,4**	**456,4**	**30,1**		**42,7**	**38,8**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**91%**	

PASA		RETENIDO		Peso total de la fracción	Peso partículas no fracturadas	Peso partículas con 2 caras fracturadas	Peso partículas cuestionables	Porcentaje partículas con 2 caras fracturadas	Gradación original: porcentaje retenido	Caras fract. Ponderado (2 caras)
				(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	(%)	(%)	(%)
3½"	90	3"	75	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3"	75	2½"	63	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2½"	63	2"	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2"	50	1½"	37,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1½"	37,5	1"	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	25,4	3/4"	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	118,1	11,6	78,3	28,2	78,2	10,8	8,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	185,3	10,0	148,5	26,8	87,4	13,8	12,1
3/8"	9,5	4	4,75	215,5	10,8	180,7	24,0	89,4	18,1	16,2
SUMATORIA				**518,9**	**32,4**	**407,5**	**79,0**		**42,7**	**36,7**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >70%									**86%**	

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	MATERIAL	CLASE	1 CARA FRACTURADA		2 CARAS FRACTURADAS	
			MAYOR A	CUMPLE	MAYOR A	CUMPLE
Art 330-13	Base granular	A	50%	SI	-	No requerido
Art 330-13	Base granular	B	70%	SI	50%	SI
Art 330-13	Base granular	C	100%	NO	70%	NO
Art 351-13	Base tratada con cemento	A	50%	SI	-	No requerido
Art 351-13	Base tratada con cemento	B	60%	SI	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 430-13 y Art 431-13	Tratamiento superficial simple y doble	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT1	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT2	75%	NO	60%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: rodadura	NT3	85%	NO	70%	NO
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 440-13 y Art 45013	Mezclas densas en frío y en caliente: intermedia	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT1	60%	SI	-	No requerido
Art 451-13	Mezclas abierta en caliente	NT2 y NT3	75%	NO	-	No requerido
Art 452-13 y Art 453-13	Mezclas discontinuas en caliente y drenante	NT2 y NT3	100%	NO	100%	NO
Art 461-13	Agregados reciclado de pavimento	NT1, NT2 y NT3	50%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT1	75%	NO	60%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT2	75%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: rodadura	NT3	85%	NO	75%	NO
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT1	-	No requerido	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT2	60%	SI	-	No requerido
Art 441-13	Mezclas abierta en frío: intermedia	NT3	70%	SI	-	No requerido
Art 500-13	Agregados de pavimento en concreto hidráulico	NT3	60%	SI	-	No requerido
Art 610-13	Rellenos para estructuras: material BG	No aplica	50%	SI	-	No requerido

NORMA DE ENSAYO: INV E-227-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+539-PR59+900 CARRIL DERECHO.
FECHA ENSAYO:	13/04/2022 — **# CONSECUTIVO:** 282	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	65	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas

PASA	RETIENE	MASA (g)
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	214,7
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	244,7
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	113,7
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	68,8
Masa total		641,9
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	1	2	3
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	149,3	148,4	148,2
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,0%	46,3%	46,4%
U_s - Promedio (%)	46,2%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	1	2	3
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	Tipo	MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN	CUMPLE
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 59+900-PR59+943 CARRIL DERECHO.
FECHA ENSAYO:	13/04/2022	**# CONSECUTIVO:**	283
PROCEDENCIA:	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.		
MUESTRA No.:	66	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	230,5
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	235,5
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	97,7
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	68,9
Masa total		632,6
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,1	148,2	148,6
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,4%	46,4%	46,3%
U_s - Promedio (%)	46,4%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura : NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura : NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1 , NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura : NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura : NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+897-PR58+988 CARRIL DERECHO.
FECHA ENSAYO:	20/04/2022	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
# CONSECUTIVO:	288		
MUESTRA No.:	67	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	**227,0**
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	**239,3**
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	**124,6**
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	**62,9**
Masa total		653,8
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,3	147,7	148,3
G-+B27:F30 densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,4%	46,6%	46,4%
U_s - Promedio (%)	46,4%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura : NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura : NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1 , NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura : NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura : NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+751-PR58+988 CARRIL IZQUIERDO.	
FECHA ENSAYO:	20/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 289	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	68		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	239,7
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	218,2
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	143,1
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	68,1
Masa total		669,1
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,4	148,2	148,3
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,3%	46,4%	46,4%
U_s - Promedio (%)	46,4%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+591-PR58+897 CARRIL DERECHO.
FECHA ENSAYO:	22/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 294	**PROCEDENCIA:** PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	69		**DESCRIPCIÓN:** MEZCLA AFÁLTICA MDC-19

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas

PASA	RETIENE	MASA (g)
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	232,2
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	227,5
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	134,3
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	55,7
Masa total		649,7
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	1	2	3
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,8	149,3	149,2
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,2%	46,0%	46,0%
U_s - Promedio (%)	46,1%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	1	2	3
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	Tipo	MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN	CUMPLE
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+629-PR58+751 CARRIL IZQUIERDO.	
FECHA ENSAYO:	22/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 295	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	70		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	210,2
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	202,6
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	147,2
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	72
Masa total		632
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,8	147,6	147,4
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,5%	46,6%	46,7%
U_s - Promedio (%)	46,6%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+449-PR58+629 CARRIL IZQUIERDO.	
FECHA ENSAYO:	26/04/202	**# CONSECUTIVO:** 300	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	71		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	242,5
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	245
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	124,3
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	57,9
Masa total		669,7
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,3	147,4	148,1
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,7%	46,7%	46,4%
U_s - Promedio (%)	46,6%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+505-PR58+591 CARRIL DERECHO.
FECHA ENSAYO:	26/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 301	**PROCEDENCIA:** PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	72		**DESCRIPCIÓN:** MEZCLA AFÁLTICA MDC-19

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas

PASA	RETIENE	MASA (g)
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	235,1
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	220,4
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	95,5
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	82
Masa total		633
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	1	2	3
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,6	148,5	147,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,623	2,623	2,623
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,6%	46,3%	46,6%
U_s - Promedio (%)	46,5%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	1	2	3
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	563,9	567,5	565,7
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,623	2,624	2,623
Promedio G	2,623		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	Tipo	MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN	CUMPLE
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+780-PR 22+880 CARRIL DER. 1° CAPA	
FECHA ENSAYO:	19/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 306	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE CURUMANÍ CESAR (A&G)	
MUESTRA No.:	73		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	#¡REF!
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	#¡REF!
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	#¡REF!
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	#¡REF!
Masa total		#¡REF!
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,3	148,4	148,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	47,0%	46,6%	46,6%
U_s - Promedio (%)	46,8%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+694-PR 23+980 CARRIL DERECHO 1° CAPA	
FECHA ENSAYO:	19/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 307	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE CURUMANÍ CESAR (A&G)	
MUESTRA No.:	74		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	#¡REF!
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	#¡REF!
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	#¡REF!
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	#¡REF!
Masa total		#¡REF!
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,9	147,7	148,2
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,5%	46,9%	46,7%
U_s - Promedio (%)	46,7%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+470-PR 22+560 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA	
FECHA ENSAYO:	23/04/2021	**# CONSECUTIVO:** 312	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE CURUMANÍ CESAR (A&G)	
MUESTRA No.:	75		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	#¡REF!
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	#¡REF!
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	#¡REF!
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	#¡REF!
Masa total		#¡REF!
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	149,4	147,4	148,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,3%	47,0%	46,6%
U_s - Promedio (%)	46,6%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+420-PR 22+710 CARRIL DERECHO 1° CAPA	
FECHA ENSAYO:	23/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 313	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE CURUMANÍ CESAR (A&G)	
MUESTRA No.:	76		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	#¡REF!
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	#¡REF!
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	#¡REF!
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	#¡REF!
Masa total		#¡REF!
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	150,2	148,9	151,7
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,0%	46,5%	45,4%
U_s - Promedio (%)	46,0%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+560-PR 22+780 CARRIL IZQUIERDO 1° CAPA	
FECHA ENSAYO:	30/04/2022	**# CONSECUTIVO:** 318	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE CURUMANÍ CESAR (A&G)	
MUESTRA No.:	77		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	#¡REF!
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	#¡REF!
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	#¡REF!
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	#¡REF!
Masa total		#¡REF!
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,5	148,4	149,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,6%	46,6%	46,2%
U_s - Promedio (%)	46,5%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**	**OBRA:**	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR**
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**	**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR22+780-PR22+880 CARRIL DER. 1° CAPA Y PR 23+700-PR 23+980 CARRIL DER. 2° CAPA**
FECHA ENSAYO:	**30/04/2022**	**# CONSECUTIVO:**	**319**
PROCEDENCIA:	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE CURUMANÍ CESAR (A&G)**		
MUESTRA No.:	**78**	**DESCRIPCIÓN:**	**MEZCLA AFÁLTICA MDC-19**

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	#¡REF!
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	#¡REF!
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	#¡REF!
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	#¡REF!
Masa total		#¡REF!
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,5	148,4	149,2
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	47,0%	46,6%	46,3%
U_s - Promedio (%)	46,6%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 23+370-PR 23+700 CARRIL DERECHO 2° CAPA	
FECHA ENSAYO:	11/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 324	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	79		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	200,3
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	218,9
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	132,2
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	94,6
Masa total		646
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,4	150,2	150,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,6%	46,0%	45,9%
U_s - Promedio (%)	46,2%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR 22+857-PR 23+150 CARRIL DERECHO	
FECHA ENSAYO:	11/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 325	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	80		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	202,3
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	200,4
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	124,3
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	93,1
Masa total		620,1
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,3	147,1	147,2
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	47,0%	47,1%	47,1%
U_s - Promedio (%)	47,1%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO	
FECHA ENSAYO:	3/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 330	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	81		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	291,8
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	238,7
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	114,5
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	96,4
Masa total		741,4
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,6	146,9	148,2
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,6%	47,2%	46,7%
U_s - Promedio (%)	46,8%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO	
FECHA ENSAYO:	3/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 331	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	82		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	245,7
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	237
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	97,4
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	90,3
Masa total		670,4
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	147,6	148,2	146,3
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,9%	46,7%	47,4%
U_s - Promedio (%)	47,0%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO
FECHA ENSAYO:	9/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 336	**PROCEDENCIA:** PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.
MUESTRA No.:	83		**DESCRIPCIÓN:** MEZCLA AFÁLTICA MDC-19

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas

PASA	RETIENE	MASA (g)
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	245,7
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	237
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	97,4
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	90,3
Masa total		670,4
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	1	2	3
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,5	146,6	148,4
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,6%	47,3%	46,6%
U_s - Promedio (%)	46,8%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	1	2	3
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	Tipo	MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN	CUMPLE
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura : NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura : NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1 , NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura : NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura : NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERDO.	
FECHA ENSAYO:	9/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 337	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	84		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	214,5
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	245,4
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	98,8
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	89,7
Masa total		648,4
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,7	148,2	148,3
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,5%	46,7%	46,7%
U_s - Promedio (%)	46,6%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERDO.	
FECHA ENSAYO:	13/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 342	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	85		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	214,5
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	245,4
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	98,8
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	89,7
Masa total		648,4
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	148,9	148,5	147,9
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,5%	46,6%	46,8%
U_s - Promedio (%)	46,6%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIRDO	
FECHA ENSAYO:	13/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 343	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	86		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	227,4
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	242,3
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	94,3
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	79,5
Masa total		643,5
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	149,3	148,9	148,4
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,3%	46,5%	46,6%
U_s - Promedio (%)	46,5%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADOS POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRADACIÓN) INV-E-239-13

Cód.: PS-IO-F-46	Ver.: 01	Vig.: 2020-11-16	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904	
FECHA ENSAYO:	17/05/2022	**# CONSECUTIVO:** 348	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DUMAR INGENIEROS S.A.S.	
MUESTRA No.:	87		**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA MDC-19	

Método de prueba A- Muestra con gradación estandar: Secado, tamizado y combinado con las siguientes masas		
PASA	**RETIENE**	**MASA (g)**
No 4 (4,75 mm)	No 10 (2,00 mm)	231,4
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	224,4
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	113,9
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	98,5
Masa total		668,2
Tolerancia de cantidades de +- 0.2 g.		

PRUEBA EN MEDIDOR CILINDRICO

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
V- volumen medidor cilíndrico (ml)	105,4	105,4	105,4
F- masa neta del agregado fino en el medidor (menos recipiente) (g)	149,6	148,9	148,6
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,638	2,638	2,638
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	46,2%	46,5%	46,6%
U_s - Promedio (%)	46,4%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	567,5	569,7	569,8
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	607,1	607,1	607,1
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	572,3	576,0	574,2
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	964,4	966,8	965,6
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,640	2,634	2,642
Promedio G	2,638		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	**MATERIAL**	**Tipo**	**MÍNIMO SEGÚN ESPECIFICACIÓN**	**CUMPLE**
Art 330-13	Bases granulares	Clase A y B	35%	SI
Art 432-13 y Art 433-13	Sellos de arena-asfalto y agregados para lechadas asfálticas	NT1 y NT2	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Intermedia:NT2 y NT3	40%	SI
Art 440-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en frío	Base:NT1, NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Rodadura: NT1	40%	SI
Art 450-13 y Art 452-13	Agregados para mezclas asfálticas densas y discontinuas en caliente	Rodadura: NT2 y NT3	45%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT1	35%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Intermedia: NT2 y NT3	40%	SI
Art 450-13	Agregados para mezclas asfálticas densas en caliente	Base: NT1, NT2 y NT3	35%	SI
Art 461-13	Agregados para reciclado de pavimento existente	NT2 y NT3	35%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-239-13 y INV E-222-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS PESSO J.
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNAUNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE

Versión; 01	Cod.: PS-IO-F-50	Vig.: 2020-11-16	Pag.: 1 de 1

CLIENTE :	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	OBRA:	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
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	LOCALIZACIÓN:	MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR14+705
PROCEDENCIA:	MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR14+705	DESCRIPCIÓN:	CONCRETO HIDRAULICO PARA RESALTOS

Vigueta No. (Ref.)	TRAMO	Dimensiones de las Viguetas			Fecha de Fundida			Fecha de Ensayo			Edad (Días)	Resistencia a la Flexión				Observaciones y Localización
		Largo	Ancho	Altura	Año	Mes	Día	Año	Mes	Día		Carga (N)	MR (PSI)	PROMEDIO	%	
1	PR 14 + 705	500mm	150 mm	150mm	22	5	12	22	5	14	7	44920,0	3953,0	3753,2	93,8	CONCRETO PARA RESALTO
2	PR 14 + 705	530mm	150 mm	150mm	22	5	12	22	5	14	7	40380,0	3553,4			
3	PR 14 + 705	530mm	150 mm	150mm	22	5	12	22	6	4	28		0,0	0,0	0,0	
4	PR 14 + 705	530mm	150 mm	150mm	22	5	12	22	6	4	28		0,0			
5													0,0	0,0	0,0	
6													0,0			
7													0,0	0,0	0,0	
8													0,0			
9													0,0	0,0	0,0	
10													0,0			
11													0,0	0,0	0,0	
12													0,0			
13													0,0	0,0	0,0	
14													0,0			
15													0,0	0,0	0,0	
16													0,0			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	TRÁNSITO	MÓDULO, MÍNIMO (MPA)
Art 500-13	Concreto a 28	NT1	
Art 500-13	Concreo a 28 días	NT2	
Art 500-13	Concreo a 28 días	NT3	

CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: **SI** X **NO** **N/A**

OBSERVACIONES: NORMAS DE ENSAYO INV E-414 -13

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

CARLOS POSSO J.
INGENIERO RESIDENTE

ANEXO 7

INFORMES ESPECIALISTAS

FECHA: **03 junio 2022**

DE: **NÉSTOR ESCORCIA REDONDO.**
ASESOR AMBIENTAL –

PARA: **JESUS RENGIFO DIRECTOR INTERVENTORÍA**

CONTRATO: **INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78- 05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR. INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**

ASUNTO: **INFORME AMBIENTAL MES DE MAYO 2022**

1. ANTECEDENTES:

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S suscribió el contrato de Interventoría de la obra "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06.

2. DATOS DEL CONTRATO

CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06

INTERVENTOR:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
OBJETO:	INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06

3. INTRODUCCIÓN

Este informe comprende las actividades del especialista ambiental del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78- 05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06", durante el período comprendido entre el 01 y 31 de mayo del 2022 en el marco del contrato suscrito entre el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS, y el PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S con el objeto de realizar la INTERVENTORÍA a la ejecución del mismo.

4. ALCANCE

El alcance de este informe es dar a conocer las actividades del especialista ambiental, durante el periodo 01 y 31 de mayo del 2022

5. METODOLOGÍA

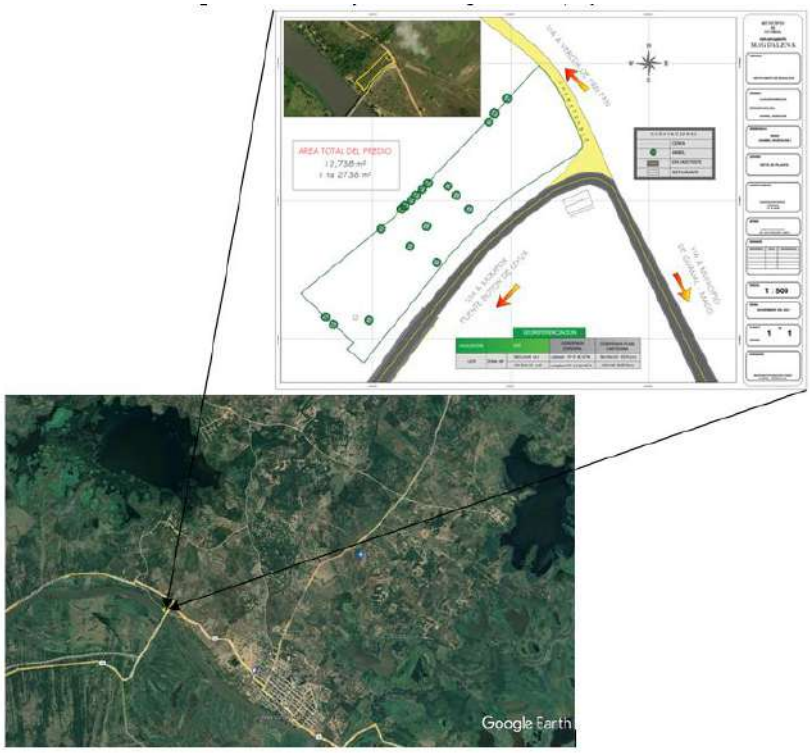
La metodología utilizada es la realización de visitas de campo, verificación de compromisos contractuales.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y ACTIVIDADES REALIZADAS

El proyecto consiste en el mejoramiento y mantenimiento de las carreteras Puerta de Hierro – Magangué – Yati ruta 78-02, Mompox- Guamal ruta 78-04 departamento de Bolívar, Guamal - el Banco ruta 78-05, departamento del Magdalena y el Banco – el Burro ruta 78-06

En la **Figura 1**, se indica la ubicación y distribución del predio, realizando un acercamiento que va desde el mapa general señalando el municipio de Guamal y el polígono del lote. Igualmente, de manera adjunta se presenta un plano general del proyecto

Figura 1. Ubicación y distribución general del proyecto.



Durante el periodo de reporte del presente Informe mensual el Consorcio Alianza YDN - Universal 023 como ejecutor de las obras de mejoramiento y mantenimiento vial realizó las siguientes actividades ambientales en cumplimiento a lo establecido en el marco del PAGA aprobado:

- Hito 1 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATI - LA BODEGA RUTA 7802: Bacheo técnico sectorizado, fresado de pavimento asfaltico, riego de imprimación con emulsión asfáltica, extensión de mezcla asfáltica para carpeta asfáltica y parcheo, excavación para reparación de pavimento asfaltico, línea de demarcación con pintura en frío, instalación de tachas, señalización vertical de transito e instalación de defensa metálica.
-Hito 3 - MOMPOX - GUAMAL RUTA 7804: Bacheo técnico sectorizado, mantenimiento y mejoramiento de la base y colocación de la carpeta asfáltica, fresado y extensión de asfalto.
- Hito 4 GUAMAL - EL BANCO RUTA 7805: Bacheo técnico sectorizado y priorizado.

Durante el periodo de reporte del presente Informe el Consorcio realizó las siguientes actividades en cumplimiento a lo establecido en el marco del PAGA aprobado:

- Hito 1 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATI - LA BODEGA RUTA 7802: Bacheo técnico sectorizado, fresado de pavimento asfaltico, riego de imprimación con emulsión asfáltica, extensión de mezcla asfáltica para carpeta asfáltica y parcheo, excavación para reparación de pavimento asfaltico, línea de demarcación con pintura en frío, instalación de tachas, señalización vertical de tránsito e instalación de defensa metálica.
-Hito 3 - MOMPOX - GUAMAL RUTA 7804: Bacheo técnico sectorizado, mantenimiento y mejoramiento de la base y colocación de la carpeta asfáltica, fresado y extensión de asfalto.
- Hito 4 GUAMAL - EL BANCO RUTA 7805: Bacheo técnico sectorizado y priorizado.

Proyecto Capacitación ambiental al personal de obra. Código DAGA-1.2-02: Durante el periodo de reporte se realizaron charlas al personal de obra y según los frentes de obra activos:



Figura, registro de charlas

- Proyecto manejo integral de materiales de construcción. Código PAC-2.1-04: Durante el periodo de reporte para el desarrollo de las obras técnicamente se requirió el suministro de material pétreo de terraplén y sub- base granular, en relación a los materiales de construcción como concreto y prefabricado no fueron suministrados dado que no se han requerido para el desarrollo de la obra. El material de cantera fue suministrado por una fuente autorizada o cantera denominada El Botillero, el cual cuenta con los permisos y licencias ambientales, titulo minero y demás requerimientos como proveedor autorizado. En relación a la mezcla asfáltica suministrada durante el periodo de reporte del presente informe, estuvo en cabeza de los proveedores autorizados DUMAR y A&G (Albeníz Guevara).
- Proyecto señalización de frentes de obra y sitios temporales. Código PAC-2.3.06: Durante el periodo de reporte y según las actividades de obra, se realizó instalación de señalización según lo establecido en el PMT en los dos frentes de obra. Es importante precisar que no se realizaron excavaciones, como tampoco se intervinieron senderos peatonales y no se acopiaron materiales de construcción (materiales pétreos, concreto y prefabricados) en los frentes. En algunos de los frentes de obra se requiere mejorar la señalización.
- Proyecto manejo y disposición de residuos de construcción y demolición – RCD. Código PAC-2.4.-07: Durante el periodo, no fue necesario disponer RCD en sitios autorizados, toda vez que los RCD (fresado, material de excavación y/o demolición) han sido solicitados por las diferentes municipalidades en calidad de donación.
- Los sitios (lotes) de acopio de material RCD han sido concertados de manera previa con las diferentes alcaldías que hacen parte del área de influencia directa del proyecto y estos son propiedad del municipio, como evidencia a lo anterior se adjunta el oficio y/o certificación correspondiente. Es importante precisar que, en las proximidades de los sitios de acopio, no se encuentran cuerpos de agua, zonas sensibles o de manejo especial ambiental.
- Proyecto manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales. Código PAC-2.5-08: Durante el periodo se generaron residuos ordinarios (no aprovechables)

provenientes del consumo de las bolsas de agua potable para la hidratación de los trabajadores en bolsas de color negro tal y como se establece en las medidas de manejo o acciones a desarrollar contenidas en el PAGA aprobado, para posteriormente ser entregados y recolectados de manera directa al prestador del servicio de recolección transporte y disposición final del municipio. En el caso de Magangué el gestor autorizado es Aseo Ya E.S.P. quien es la responsable de la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos, toda vez que el área de intervención o los frentes de obra se encuentran ubicados sobre el casco urbano. En el caso de los frentes de obra de Margarita, Guamal y Sabanas de Beltrán, son gestionados de la misma manera, es decir el Consorcio los traslada hasta el casco urbano municipal para que posteriormente sean recolectados, transportados y dispuestos finalmente por el gestor autorizado en el relleno sanitario autorizado, en este caso la empresa prestadora del servicio público.

- Por otra parte, durante el periodo no se generó ningún tipo de residuo especial o peligroso, como tampoco se generaron residuos tales como icopor o de provenientes del consumo de alimentos en los frentes de obra, puesto que se tiene un acuerdo con los proveedores de la alimentación, para que sea suministrada mediante recipientes plásticos reutilizables.
- Proyecto manejo de aguas residuales domésticas y no domésticas. Código PGH-3.2-10: Durante el periodo de periodo se generaron aguas residuales domésticas producto de la instalación y uso de seis (6) unidades sanitarias portátiles - USP suministradas por el gestor autorizado SEPTICLAEAN, el cual también es el responsable de realizar dos (2) veces a la semana la limpieza y el mantenimiento de las mismas. De acuerdo a lo anteriormente expuesto, Por otra parte, es importante precisar que, para los frentes de obra ubicados sobre el casco urbano de los municipios, se han celebrado acuerdos económicos con los propietarios de establecimientos comerciales para el uso de los baños por parte de los trabajadores.
- Proyecto protección Fauna. Código PBSE-4.3-13: Durante el periodo no aplicó la intervención de coberturas vegetales y arbóreas, por ende, no es necesario la recuperación de áreas afectadas, como tampoco intervención ecosistemas sensibles. Se dictaron charlas orientadas al tema de manejo de fauna la personal de obra.
- Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal. Código PMIT-5.1-15: Durante el periodo aún no se ha adelantado la instalación del campamento principal, el cual se encuentran localizado en el sector de Tierra Firme, Corregimiento de Santa Teresa en el Municipio de Guamal, a razón de que no se ha dado inicio a la operación de la planta de asfalto, por consiguiente, hasta la fecha de reporte del presente informe únicamente se ha realizado el montaje de la infraestructura y equipamiento de la planta. Por otra parte, no se ha realizado el acopio temporal de materiales de

construcción y de ningún tipo de elemento asociado a las obras de mejoramiento y adecuación.

- Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto. Código PMIT-5.2-16: Durante el periodo no se ha dado inicio a la operación de la planta de asfalto, únicamente se ha realizado el montaje de la infraestructura y equipamiento de la planta. Así mismo, se viene instalando la acometida por parte de Gases del Caribe para garantizar el suministro del Gas Natural para el funcionamiento de la planta de asfalto, como también algunas otras adecuaciones necesarias para el funcionamiento de la misma, entre esas está: Rampa para el cargue del material a la tolva de planta, recibo de los tanques de almacenamiento de emulsión asfáltica, entre otros.
- Proyecto manejo de maquinaria, equipos y vehículos. Código PMIT-5.3-17: Durante el periodo de reporte, con el apoyo del personal SST se realizaron inspecciones pre-operacionales para la maquinaria disponible en obra, de tal manera que se verificaran las condiciones de operatividad de cada uno de ellos, minimizando así el riesgo de que se puedan presentar derrames de aceites y /o combustibles.

GESTIÓN DOCUMENTAL

- El documento PAGA fue recibido a satisfacción por la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, de acuerdo al oficio SS14874
- A fecha de presentación del presente formato el componente ambiental del proyecto no ha requerido de la utilización de los recursos de Provisión Gestión Ambiental, sin embargo, en el momento que se requiera el presente formato será debidamente actualizado y presentado a la interventoría del contrato

- La interventoría ha realizado el seguimiento del informe mensual del mes de mayo del 2022 y se está a la espera del informe del mes de mayo del contratista, solicitado los soportes de cumplimiento del documento PAGA, tales como permiso de punto de captación.
- La interventoría ha realizado el seguimiento del informe trimestral de este periodo, solicitado ajustes para su aprobación, habiendo subsanado el contratista este aspecto, y habiendo sido socializado con el gestor del INVIAS.
- Se ha realizado el seguimiento y supervisión al Plan de Inversión. Se han atendido propuestas, tendientes a implementar obras ambientales, que pudieran considerarse dentro rubro de provisiones ambientales. Se ha atendido los requerimientos del INVIAS, en cuanto a las líneas sostenible de reforestación,

- Se ha dado traslado a la infraestructura de la planta de asfalto y todo su equipamiento hasta el predio del municipio de Guamal. Adicionalmente se realizaron las adecuaciones civiles necesarias tales como las excavaciones, y cimentación de la planta, como también la nivelación del terreno. Este documento se presenta en las evidencias del Informe.
- El contratista presenta la documentación de recibo de material RCD, por parte de la Alcaldía del municipio de Guamal, cumpliendo con este requisito documental.
- Se presenta el soporte de suministro de mezclas asfálticas por parte de la empresa Dumar.
- No se presenta certificados de compra de agua, ni de alquiler de baños portátiles.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La Interventoría desarrolló las siguientes actividades:

- Se realizaron observaciones en obra a los diferentes ingenieros y profesionales
- Apoyo, supervisión y acompañamiento a las labores ejecutadas por el contratista, de acuerdo con la programación de la obra.
- Proyección correspondencia y atención a las solicitudes del contratista, de la subdirección de medio ambiente, de supervisor del contrato por parte de INVIAS, y autoridades ambientales competentes del proyecto.
- Acompañamiento y seguimiento a reuniones y mesas de trabajo de gestión ambiental con las autoridades ambientales, entes territoriales competentes e INVÍAS.
- Atención a los requerimientos del INVIAS relacionados con reuniones y comités de obras.
- Gestión y seguimiento de trámites ambientales con Subdirección de Medio Ambiente de INVIAS, Gobernaciones,
- Revisión de documentos técnicos, planes, informes, presupuestos de índole ambiental.
- Seguimiento de los aspectos ambientales de las actividades de obra, tales como revisión de documentación y verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente por parte de contratistas de vehículos y maquinaria de obra, de proveedores y gestores de residuos.
- Aporte en la solución de conflictos ambientales del proyecto.

- Revisión y análisis de obligaciones ambientales contraídas por contratista e interventoría mediante documentos contractuales y jurídicos.

7. OBSERVACIONES A LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN OBRA Y DOCUMENTALES

FUENTES DE MATERIAS DE CONSTRUCCIÓN:

Durante el periodo de reporte se adelantó revisión de los documentos requeridos tales como título minero, permisos y licencias ambientales de los proveedores o terceros autorizados, con el fin de que sean incluidos en el portafolio de fuentes de materiales autorizadas:

Titular	RUCOM	Tipo de Material	Observaciones
GRANITOS Y CALIZAS DE COLOMBIA S.A.S	AGREGADOS Y CANTERAS DEL NORTE S.A.S	Agregados pétreos	
GRUPO MINERO SUCRE S.A.S	AGREROCA		
CANTERA LAS AMERICAS	NA		Es importante precisar que esta fuente de material dentro de su infraestructura autorizada está la planta de triturado.
DUMAR INGENIEROS S.A.S.	NA	Concreto Asfaltico	
CONCRENORTE	NA	Concreto rígido	
CONCREMOVIL	NA	Concreto rígido	

CONCRESAS	NA	Concreto rígido

ASPECTOS EN OBRA

Se ha evidenciado el cumplimiento en obra de los programas del PAGA, siendo aportadas las evidencias en el informe del mes de febrero

- Se han evidenciados canecas y punto demarcado de recolección de residuos.
- Se han colocado baños portátiles en obra. Se evidencia en obra, limpieza por parte del proveedor. No se presenta evidencia documental de este servicio.
- El contratista presenta evidencia fotográfica de las charlas efectuadas, pero no presenta las actas de asistencias
- El contratista ha realizado la humectación de vías. No se presenta evidencia de la compra de esta agua.

	
Fotografía Volquetas carpadas	**Fotografía volqueta carpada disposición RCD**

	
Canecas de basura	**Canecas de basura**

	
Señalización en frente de obra	**Humectación de vías**



Jornadas de limpieza de baños portatiles



Baños portatiles



Señalización en obra

DISPOSICIÓN DE MATERIAL RCD

El contratista presenta la documentación de recibo de material RCD, por parte de la Alcaldía del municipio de Guamal, cumpliendo con este requisito documental

PERMISOS DE USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

Durante el periodo de reporte se relacionan los permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales que se requiere gestionar

Permiso de Emisiones Atmosférica: El suministro de los materiales (pétreos y asfalto) requeridos para el proyecto se suplirán a través terceros autorizados. Ahora bien, se contempla la instalación y puesta en marcha de una planta de asfalto que será instalada en el municipio de Guamal Magdalena, la cual deberá surtir el debido trámite de permiso de emisiones atmosféricas ante la autoridad ambiental competente. El contratista se encuentra tramitando los permisos ambientales de esta planta. R2022128000184

Permiso de Vertimiento

Durante el periodo de reporte en los frentes de obra activos se instalaron Unidades Sanitarias Portátiles para el uso de los trabajadores, suministradas por el gestor autorizado VEOLIA COLOMBIA – SPETICLEAN. El contratista este mes no presentó la evidencia de este alquiler.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El contratista deberá aportar la siguiente documentación faltante en los informes mensuales:

- certificados de compra de agua,
- Certificado de limpieza de baños portátiles.
- Actas de charlas y capacitaciones

Se debe solicitar documentación de la capacidad de la planta de concreto, con el fin de determinar si se requiere el permiso de emisiones atmosféricas. Dado el volumen del concreto del proyecto, se podría utilizar una planta que no requiera de este permiso.

Se deben tener en cuenta las intersecciones de las vías en estudio con los complejos cenagosos que los atraviesan y con el propio río Magdalena, con el fin de determinar la real afectación e implementar las medidas del PAGA, referentes al manejo de aguas superficiales. Dado el caso es posible revisar y actualizar esta ficha de manejo, dependiendo específicamente de las actividades a ejecutar.

Atentamente,



Ing. NESTOR ESCORCIA
Especialista Ambiental
Matrícula No. 08202-65569 ATL.

Ing. Martha Morales
mmorales@consultechsas.com
cel: 3162454888

Barranquilla, mayo 31 de 2022

Señores
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
Atn.: Ing. Jesús Rengifo
Ciudad.

REF.: **CONSULTORIA TECNICA PARA LA REVISION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS GEOTECNICOS.**

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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.

INFORME 32: AVANCE DE INTERVENTORIA

Cordial Saludo,

Se retroalimenta el proceso que se ha venido adelantando durante el mes de mayo:

- Consultas a procesos constructivos puntuales.
- Retroalimentación con el Ing. Juan Guardo sobre pendientes:
  - Hito 1, Sector Juan Arias: PR40+500 – PR41+500
  - Hito 3, Sector Sn. Fdo – Margarita, Tramos críticos: (PR22+900 - PR24+100); (PR25+950 - PR26+450); (PR26+650 - PR27+250); (PR27+350 - PR27+600).
  - Hito 4, Sector Entrada el Banco: PR35+170 – PR36+140.
  - Hito 4, Sector Urbano Guamal – Pavimento rígido.
  - Concreto rígido El Banco (Tramo Terraplén).

Quedo atenta a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,

MARTHA E. MORALES
Ing. Civil. MIC Geotecnia,
Esp Vías y Transporte

Barranquilla, 30 de mayo de 2022

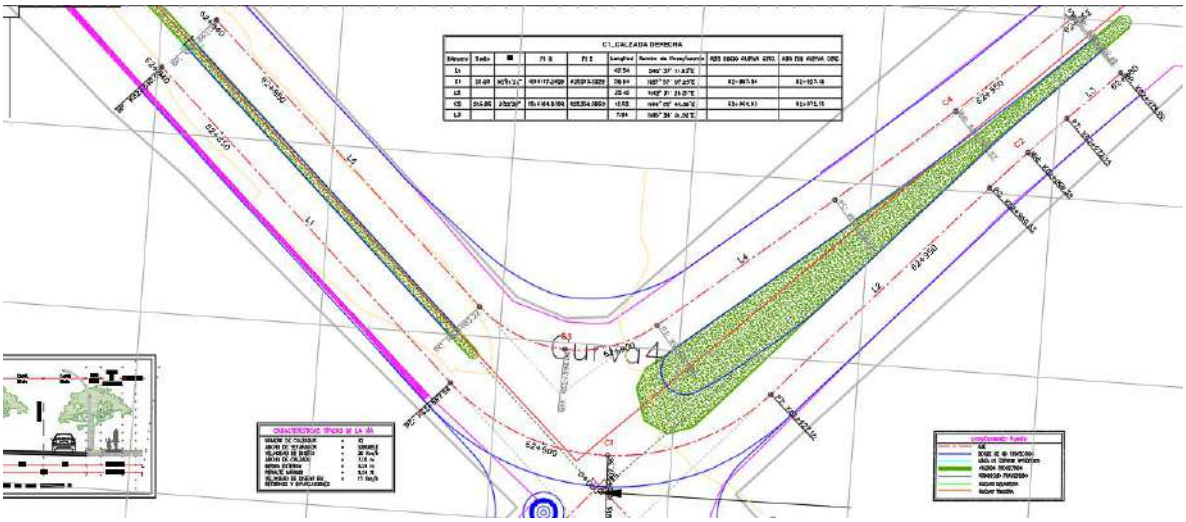
Señores
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
ATTE. ING. JESUS RENGIFO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ASUNTO: Informe No 7. Revisión diseño geométrico existente y señalización de los tramos PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI 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

Cordial Saludo

Se recibió de parte del contratista los diseños en archivo YDN-PT-MGGMBN-DG-R78-V2.rar de los ajustes geométricos realizados a las curvas en intersecciones correspondientes a los siguientes tramos:

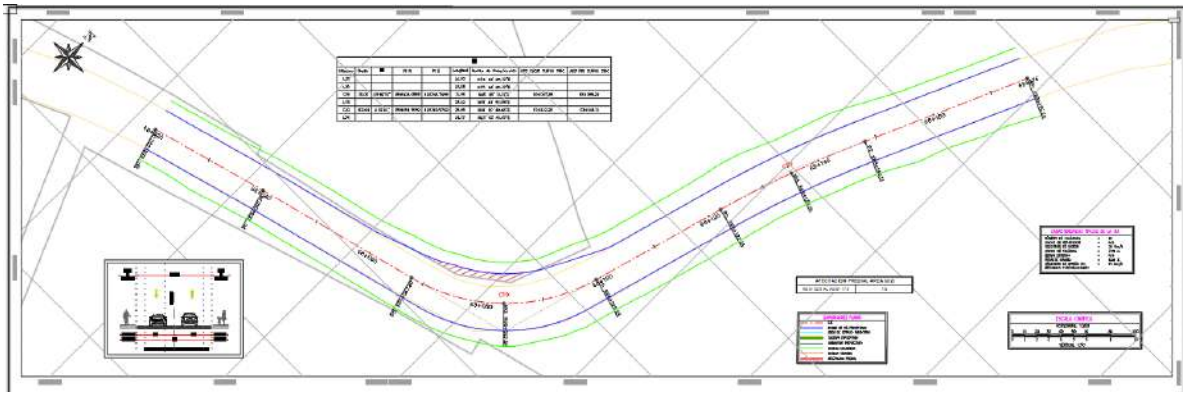
Hito 1 PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02:



INTERSECCION CALLE 16- CRA 15

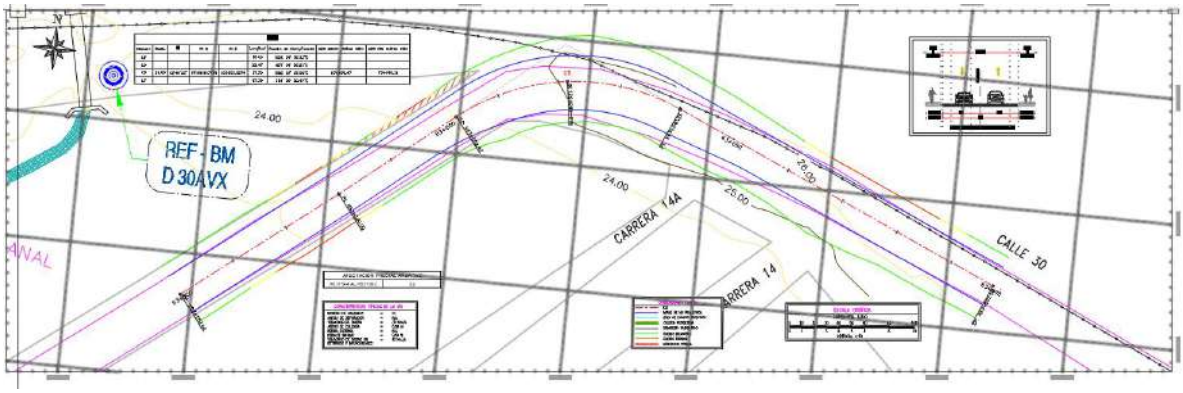
El diseño se encuentra aprobado desde el punto de vista del diseño Geométrico ya que cumple con las normas de diseño y requerimientos de la obra.

CURVA YATI



Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma. El área de afectación se achuro dentro del plano.

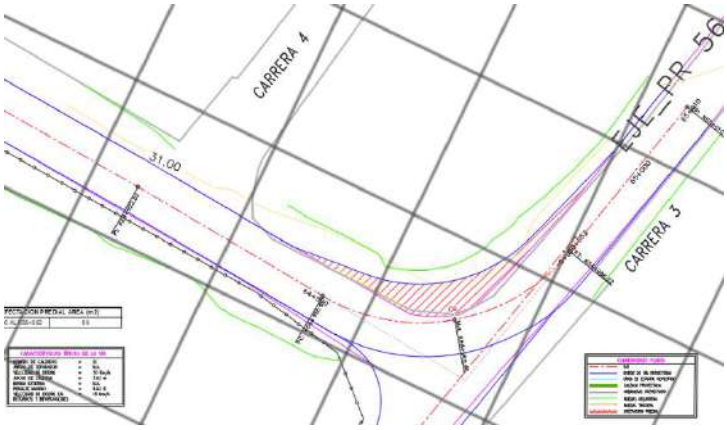
CURVA CRA 15



- Se presenta achurado con el área afectada de predios.

Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

CURVA CARRERA 3



Se presenta achurado con el área afectada de predios. Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

- Revisar la señalización ya que, al ser una intersección en T, no aplica tener doble línea amarilla en la curva.

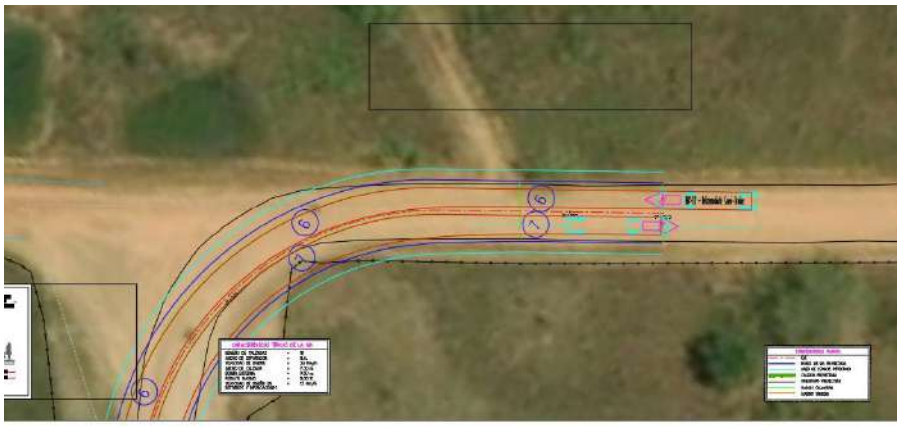
R:// Se ajustó el plano de señalización.



Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR-HITO 2

Curvas entre K 31+800 y K 31+950 (Guamal)



- Ajustar la marquilla de acuerdo a la ubicación del proyecto y del tramo de las curvas a ajustar.

R:/ Se debe corregir la marquilla ya que no corresponde al tramo de diseño. **El error persiste en la última versión y también en el plano de señalización.**

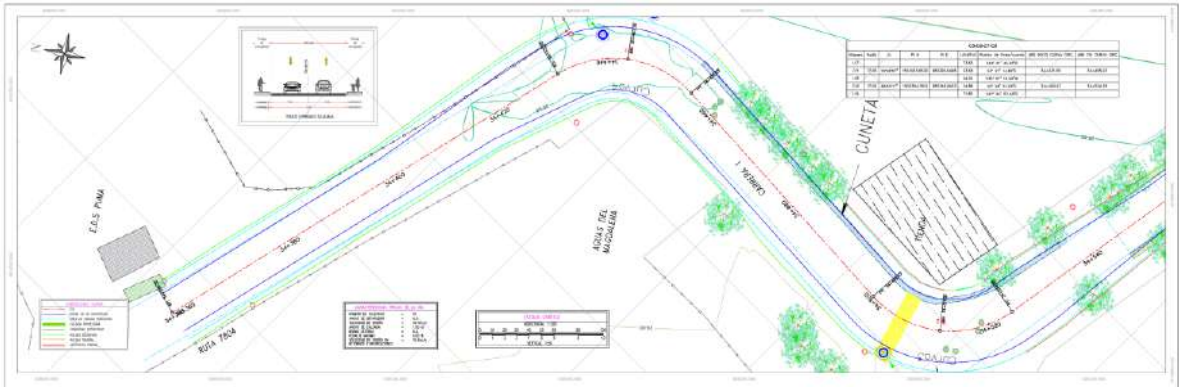
- En esta intersección, de acuerdo con la solución planteada, es necesario ajustar el diseño de la isla que queda central mediante señalización.

R:/ Se ajustó el plano de señalización como se muestra en la imagen.



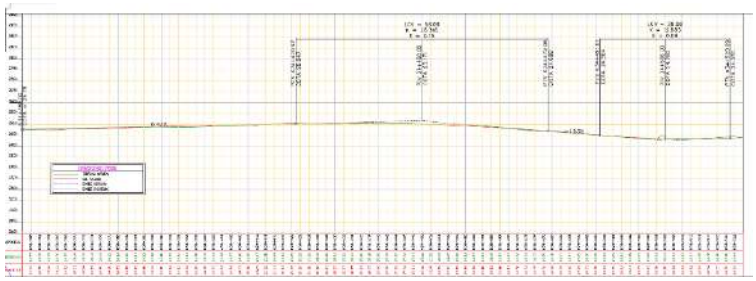
Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

<u>Curvas entre K 34+370 y K 34+540 (Guamal)</u>



- No se especifica en las convenciones que es el Hatch gris. Este consultor supone que es el pavimento existente, sin embargo, no coincide con los bordes del andén existente también mostrado en el plano.

R:/ Se ajusto el plano de acuerdo con la observación.



Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

Curvas entre K 34+750 y K 34+840 (Guamal)



- No se especifica en las convenciones que es el Hatch gris. Este consultor supone que es el pavimento existente, sin embargo, no coincide con los bordes del andén existente también mostrado en el plano.

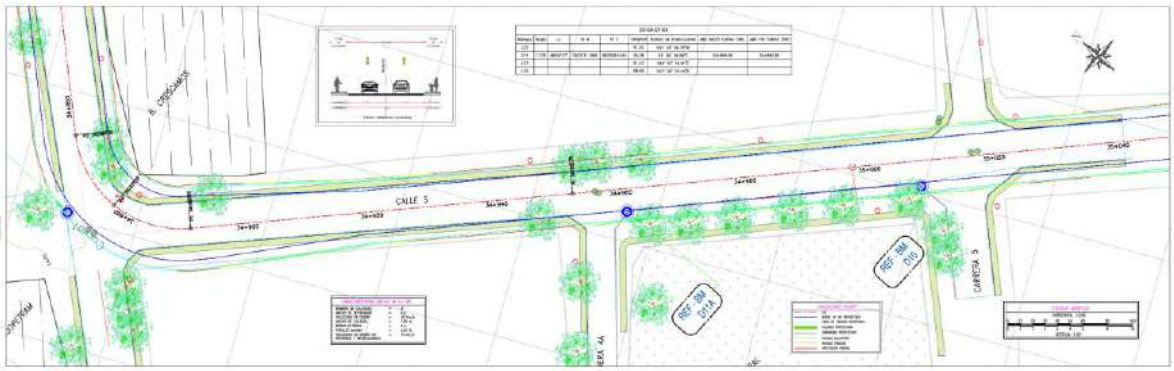
R:/Se ajustó el plano de acuerdo con la observación.

- Establecer correctamente los bordes de pavimento ya que se confunden con las trayectorias de las modelaciones de los radios de giro. Es decir, las líneas de las trayectorias de los vehículos no son necesariamente los bordes de vía. Adicionalmente, estos bordes deben hacerse empalmar con los bordes existentes.

R:/ Se ajustó de acuerdo con la observación.

Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

Curvas entre K 34+850 y K 34+920 (Guamal)

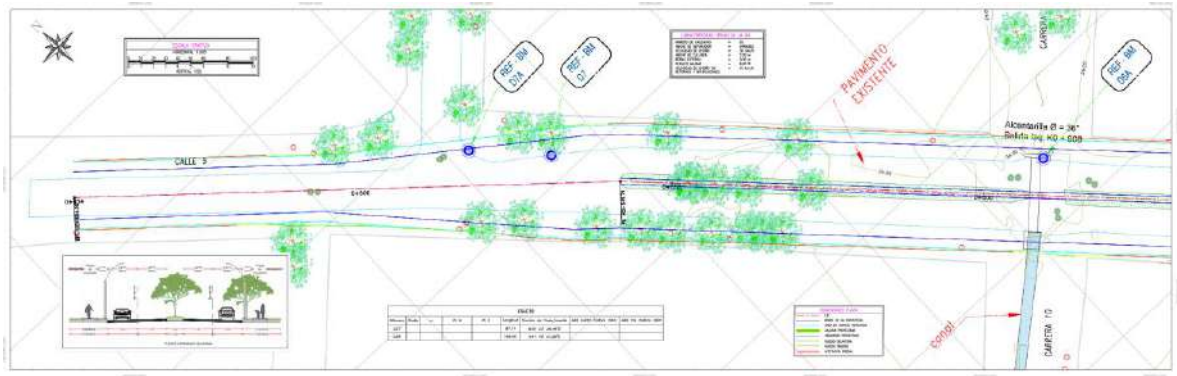


- No se especifica en las convenciones que es el Hatch gris. Este consultor supone que es el pavimento existente.

R;/Se ajustaron los planos de acuerdo con la observación.

Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

Tramo entre K 0+500 y K0+700 (Guamal)

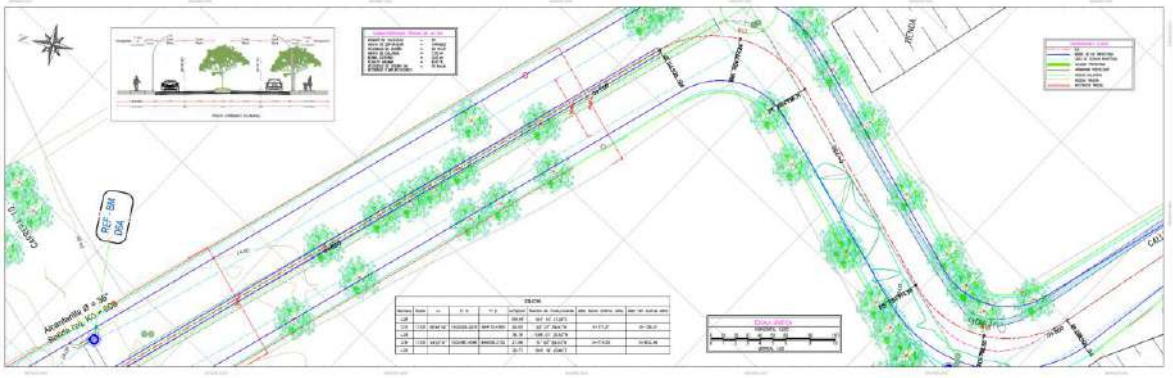


- No se especifica en las convenciones que es el Hatch gris. Este consultor supone que es el pavimento existente.

R:/Se ajustó el plano de acuerdo con la observación.

Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

Tramo entre K 0+710 y K0+810 (Guamal)

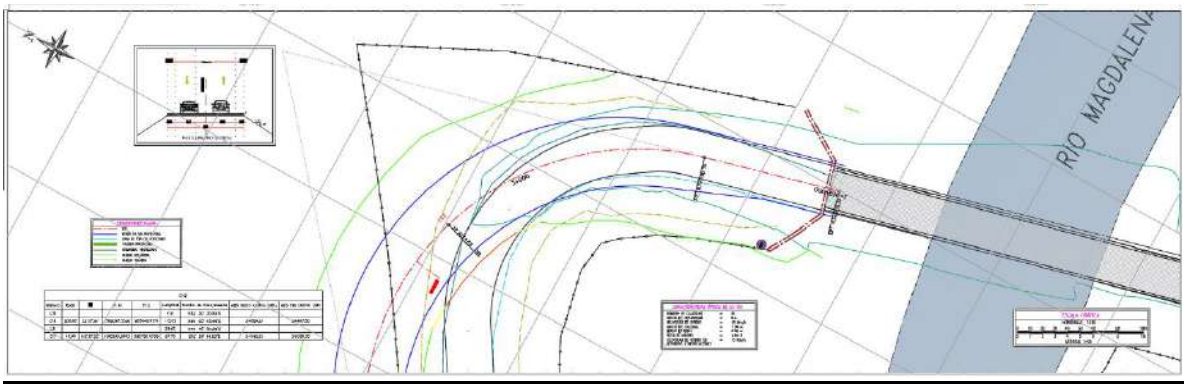


- No se especifica en las convenciones que es el Hatch gris. Este consultor supone que es el pavimento existente.

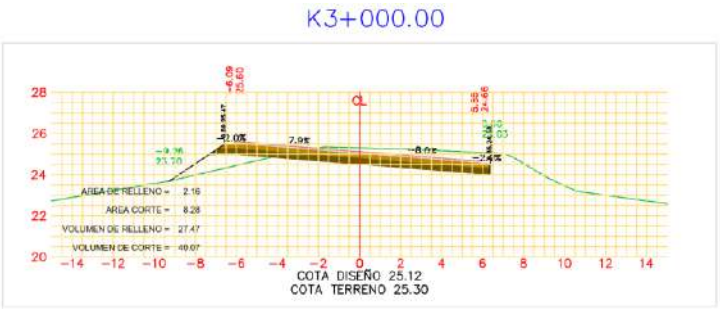
R:/ Se ajustó el plano de acuerdo con la observación.

Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

Tramo entre K2+800 y K3+052 Empalme Puente (Guamal)

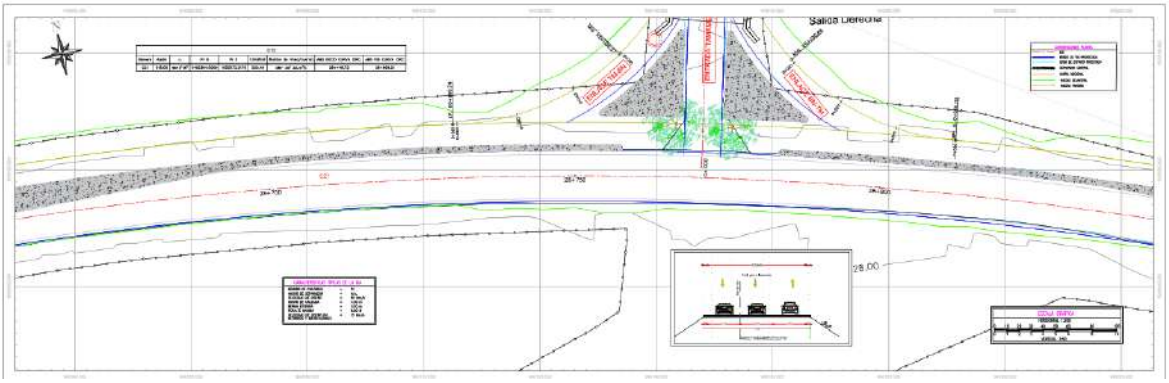


- Revisar el uso de los andenes en este sector de la vía, ya que actualmente no posee. Se recomienda por la presencia de la curva el uso de defensas metálicas. En la sección típica no se muestra anden.
  R//: Se ajustaron las secciones de acuerdo con la sección típica y se retiro el anden.



Se entregaron carteras, secciones, planos planta perfil y señalización y todos cumplen con los requisitos exigidos por la norma.

Tramo entre K28+666 y K28+838 Intersección Tamalamequito



- Se debe presentar en la planta el separador central.

R//: Se agrego el separador como se observa en la imagen.

- El plano por ser una intersección sebe presentarse de manera más clara. Se debe ver claramente la ampliación de los carriles.

R://Se ajustó

- Los ejes de los ramales no aparecen en los planos, ni sus elementos geométricos en planta.

R//: Se agregaron los elementos de las curvas.

- Se debe tener presenta que se debe ampliar el box existente que se ubica sobre la entrada

R://Pendiente del detalle de la ampliación del Box.

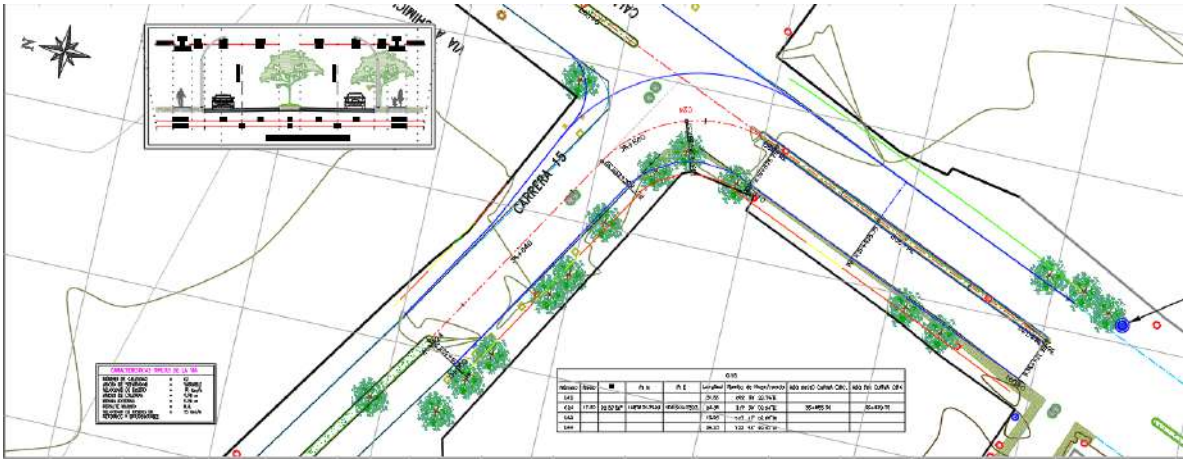
- La sección típica se debe ajustar por la presencia de los carriles de giro izquierdo.
- Se ajustó.

Tramo entre k35+836 hasta k36+139 (El Banco-Magdalena)

No hay observaciones. El diseño cumple con la norma y con los requisitos para garantizar una mejor circulación en las zonas de curvas cerradas.

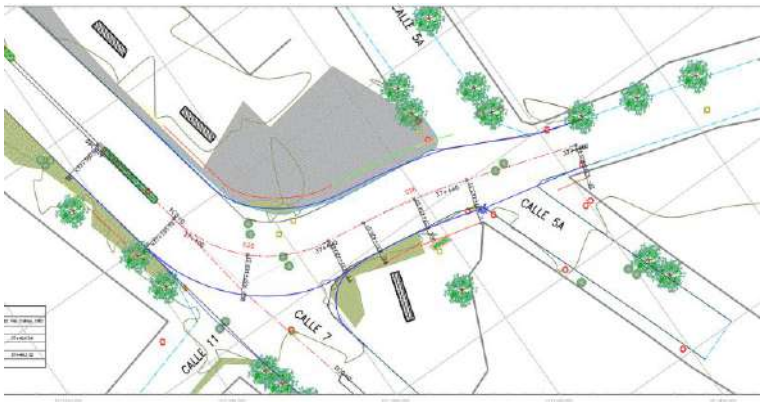


Tramo entre k35+824 hasta k36+921(El Banco-Magdalena)



No hay observaciones. El diseño cumple con la norma y con los requisitos para garantizar una mejor circulación en las zonas de curvas cerradas. Los planos de señalización se revisaron y están correctos.

Tramo entre k37+380 hasta k37+460 (El Banco-Magdalena)



No hay observaciones. El diseño cumple con la norma y con los requisitos para garantizar una mejor circulación en las zonas de curvas cerradas. Los planos de señalización se revisaron y están correctos.

En general los planos e informes entregados cumplen con las observaciones realizadas y con las Normas actuales de Diseño geométrico. Así mismo, los planos de señalización cumplen con el Manual de Señalización y dispositivos de seguridad vial del INVIAS.

Quedo atento a cualquier inquietud.

Cordialmente

ING. MARIO SEGURA R.
Gerente
Magister en Ingeniería Civil
Especialista en Vías y Transporte
Cel:3185698572

ANEXO 8

PLAN DE CALIDAD

INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL
PERIODO: MAYO 2022

Las actividades de control de calidad topográfico realizadas en el proyecto por parte de la Interventoría se resumen a continuación:

CONTROL DE COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO:

- Hito 1, ruta 7802, tramo Puerta de Hierro – nivelación del PR 58+340 al PR 58+000, para el cálculo de volumen del tramo.
- Hito 1, ruta 7802 nivelación de la primera capa de rodadura del PR 14+500 al PR14+690
-
- Hito 2, se realizó nivelación de cereo de la base en el PR15+530 al PR15+700, toma de los niveles de los baches en el PR14+910 y 15+090.
- hito 2, se tomó la nube de punto del PR15+530 al PR15+700, se chequearon los niveles de los baches en el PR15+000
-
- Hito 3, se tomaron secciones transversales en el PR 24+500 al PR 24+320 tramo fresado por parte del contratista se realizó medidas del pavimento rígido en compañía del contratista para el mapeo del PR 34+900 al PR 34+800, y sacar el área en m2 a intervenir
- Hito 3,se tomó la nivelación de BM del GPS 1 al GPS 2, se chequeó la segunda capa de MDC-19 del PR 29+280 al PR 29+380

CONTROL AL DISEÑO GEOMÉTRICO:

- Hito 3, se realizó el replanteo de las curvas de la vía alterna de Guamal para la ampliación del radio de giro--- se tomó la nivelación del fresado hecho en el PR 29+280 al PR 29+380.
- Hito 3, se tomaron secciones transversales del PR 24+640 al PR 24+740 y se colocó el eje de la vía en este mismo tramo.

En lo que a control de calidad por ensayos de laboratorio se refiere, se presenta a continuación un resumen de los ensayos realizados:

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	326	2022-may-03	MARSHALL	PR58+324-PR58+505 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	327	2022-may-03	MARSHALL	PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	328	2022-may-03	CARAS FRACTURADAS	PR58+324-PR58+505 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
	1,2,3,4 y 5	329	2022-may-03	CARAS FRACTURADAS	PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	330	2022-may-03	ANGULARIDAD	PR58+324-PR58+505 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+324-PR 58+505 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	331	2022-may-03	ANGULARIDAD	PR58+179-PR58+324 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+179-PR 58+324 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	332	2022-may-12	MARSHALL	PR58+339-PR58+449 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	333	2022-may-12	MARSHALL	PR58+112-PR58+339 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	334	2022-may-12	CARAS FRACTURADAS	PR58+339-PR58+449 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	335	2022-may-12	CARAS FRACTURADAS	PR58+112-PR58+339 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	336	2022-may-12	ANGULARIDAD	PR58+339-PR58+449 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+339-PR 58+449 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	337	2022-may-12	ANGULARIDAD	PR58+112-PR58+339 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 58+112-PR 58+339 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	338	2022-may-14	MARSHALL	PR57+982-PR58+112 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	339	2022-may-14	MARSHALL	PR57+904-PR58+116 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	340	2022-may-14	CARAS FRACTURADAS	PR57+982-PR58+112 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	341	2022-may-14	CARAS FRACTURADAS	PR57+904-PR58+116 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	342	2022-may-14	ANGULARIDAD	PR57+982-PR58+112 CARRIL IZQUIERD	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+982-PR 58+112 CARRIL IZQUIERD.
	1,2,3,4 y 5	343	2022-may-14	ANGULARIDAD	PR57+904-PR58+116 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+904-PR 58+116 CARRIL DERECHO.
	1,2,3,4 y 5	344	2022-may-17	MARSHALL	PR57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
					CARRIL DERECHO	
	1,2,3,4 y 5	345	2022-may-17	CARAS FRACTURADAS	PR57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO
	1,2,3,4 y 5	346	2022-may-17	ANGULARIDAD	PR57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 PR 57+850-PR 57+982 CARRIL IZQUIERDO Y PR57+850-PR57+904 CARRIL DERECHO
	1,2,3,4 y 5	347	2022-may-19	RESISTENCIA A LA FLEXI0N	PR14+705	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO 3 PR14+705

Como parte del sistema de gestión integral de la organización se realiza seguimiento a los vehículos de la organización, dentro del PESV, a continuación, se presentan cuadros con dichos seguimientos:

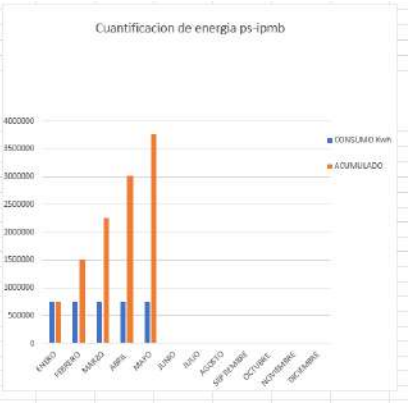
CUADRO DE CONTROL A VEHÍCULOS - ESTADO GENERAL DE DOCUMENTOS Y ELEMENTOS DE EMERGENCIA								
Placa del vehículo	Sede donde opera	Estado del extintor	Botiquín de primeros auxilios		Kit de herramienta	Vigencia documentos del vehículo		
						SOAT	RTM	Póliza
GXZ111	PS-IPMB	vigente	completo	vigente	completo	2023-01-10	2026-01-09	2023-04-13
JXV426	PS-IPMB	vigente	completo	vigente	completo	2022-09-28	2027-09-27	2023-04-13
JKU282	PS-IPMB	vigente	completo	vigente	completo	2022-09-28	2027-09-27	2023-04-13

En lo que respecta al sistema de gestión ambiental se siguen implementando las actividades que buscan tanto realizar procesos amigables con el ambiente y concientizar al personal con el cuidado del medio ambiente.

Resultados de los seguimientos ambientales al consumo de energía, agua, consumo de papel, generación de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos:

- **Indicador ambiental de consumo de energía**

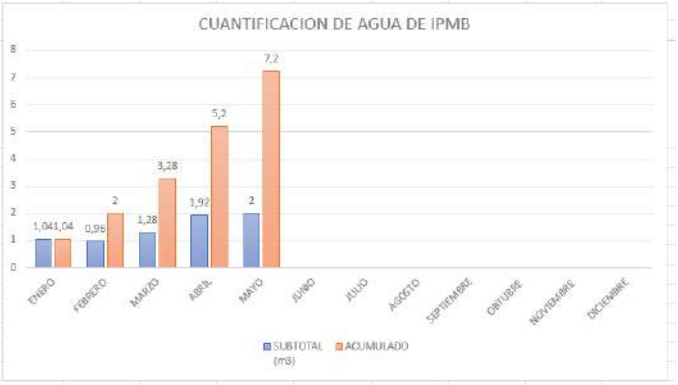
CONSUMO AÑO 2021			
MESES	CONSUMO Kwh	ACUMULADO	% DE CONSUMO ACUM. AL CORTE VS CONSUMO ACUM. AÑO ANTERIOR
ENERO	753120	753120	
FEBRERO	753120	1506240	
MARZO	753120	2259360	
ABRIL	753120	3012480	
MAYO	753120	3765600	
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			



Observación: el proyecto no cuenta con recibos de energía, ya que el valor del alquiler incluye servicios, por lo tanto, se estará manejando la cuantificación por cantidad de aparatos electrónicos.

- **Indicador ambiental de consumo de agua**

CONSUMO AÑO 2022					
MESES	CONSUMO (# de personas)	CONSUMO/PERSONA/DIA (m3)	SUBTOTAL (m3)	ACUMULADO	% DE CONSUMO ACUM. AL CORTE VS CONSUMO ACUM. AÑO ANTERIOR
ENERO	13	0,08	1,04	1,04	
FEBRERO	12	0,08	0,96	2	
MARZO	16	0,08	1,28	3,28	
ABRIL	24	0,08	1,92	5,2	
MAYO	25	0,08	2	7,2	
JUNIO					
JULIO					
AGOSTO					
SEPTIEMBRE					
OBTUBRE					
NOVIEMBRE					
DICIEMBRE					

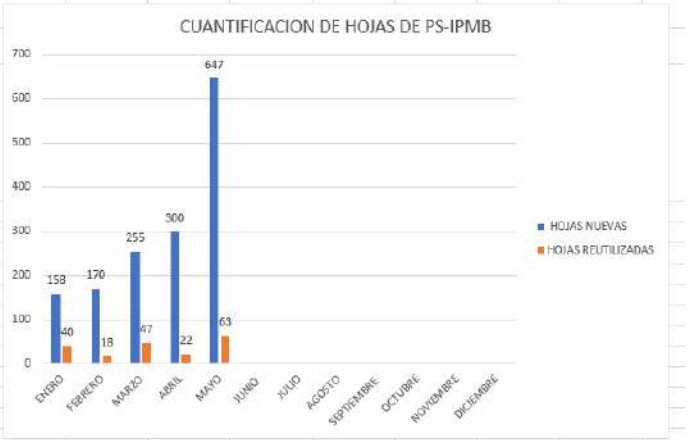


Observación: el proyecto no cuenta con recibos de agua, ya que el valor del alquiler incluye servicios, por lo tanto, se estará manejando la cuantificación por cantidad de personas.

- **Indicador ambiental de consumo de papel**

CONSUMO AÑO 2020		(95% Consumo año anterior)		

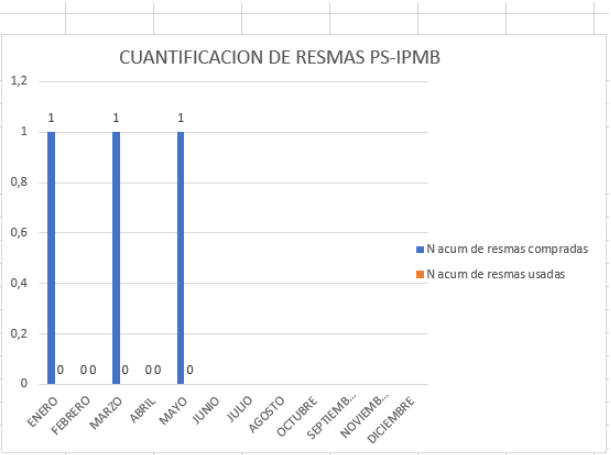
MESES	HOJAS NUEVAS	HOJAS REUTILIZADAS	ACUMULADO (HOJAS NUEVAS+HOJAS REUTILIZADAS)	PORCENTAJE ACUM CONSUMO HOJAS VS AÑO ANTERIOR (HOJAS REUTILIZADAS+ HOJAS NUEVAS)
ENERO	158	40	198	
FEBRERO	170	18	386	
MARZO	255	47	688	
ABRIL	300	22	1010	
MAYO	647	63	1720	
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				



- **Indicador ambiental de consumo de papel - resmas**

CONSUMO DE COMPRA AÑO 2020	META (95% Consumo año anterior)

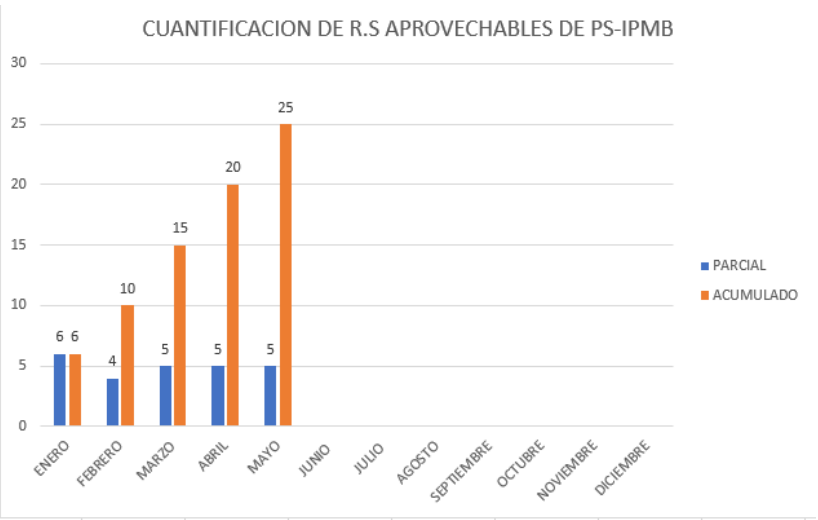
Mes	N acum de resmas compradas	N acum de resmas usadas	% de consumo por uso vs año anterior	% de consumo por compra vs año anterior
ENERO	1	0	1	
FEBRERO	0	0	0	
MARZO	1	0	1	
ABRIL	0	0	0	
MAYO	1	0	0	
JUNIO				
JULIO				
AGOSTO				
OCTUBRE				
SEPTIEMBRE				
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				



Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

- **Indicador ambiental de manejo de residuos sólidos aprovechables**

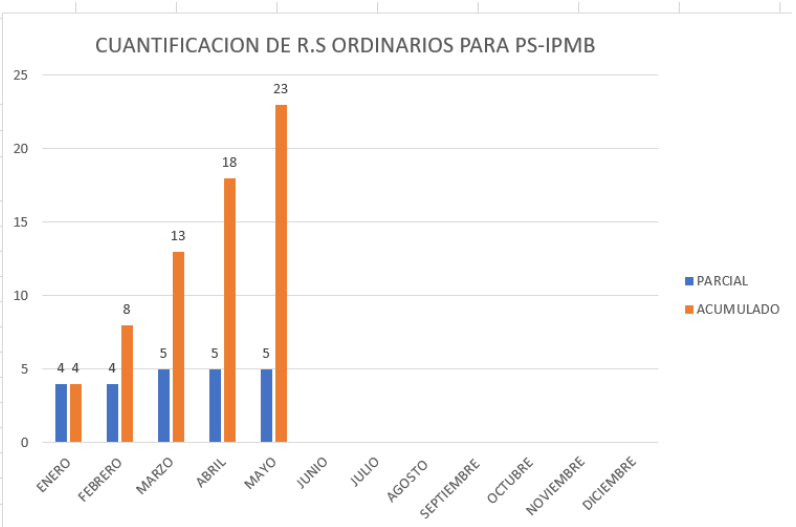
CONSUMO AÑO		META (95% Consumo año anterior)	
MESES	PARCIAL	ACUMULADO	PORCENTAJE TOTAL R.S
ENERO	6	6	
FEBRERO	4	10	
MARZO	5	15	
ABRIL	5	20	
MAYO	5	25	
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			



Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

- **Indicador ambiental de manejo de residuos sólidos ordinarios**

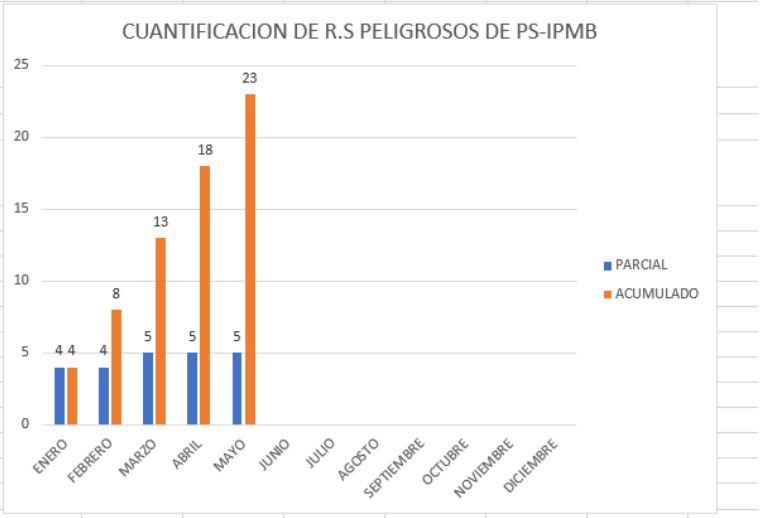
CONSUMO AÑO		META (95% Consumo año anterior)	
MESES	PARCIAL	ACUMULADO	PORCENTAJE TOTAL R.S
ENERO	4	4	
FEBRERO	4	8	
MARZO	5	13	
ABRIL	5	18	
MAYO	5	23	
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			



Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

- **Indicador ambiental de manejo de residuos sólidos peligrosos**

CONSUMO AÑO 2020		META (95% Consumo año anterior)	
MESES	**PARCIAL**	**ACUMULADO**	**PORCENTAJE DE RESIDUOS BIOSANITARIOS**
ENERO	4	4	
FEBRERO	4	8	
MARZO	5	13	
ABRIL	5	18	
MAYO	5	23	
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			



Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

Dando continuación de la campaña de recolección de botellas plásticas a continuación se presenta la evidencia fotográfica y de registro del personal que participa.

Evidencia del mes de mayo:

Periodo de recolección 2022-05-23 al 2022-05-27:



Periodo de recolección del 2022-05-30 al 2022-06-03:



En cuanto al SST, un resumen de las actividades ejecutadas corresponde a:

1. Prevención del accidente de trabajo (AT) y la enfermedad laboral (EL).

En el mes de mayo de 2022 no se registraron accidentes de trabajo ni enfermedad laboral.

2. Constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Comité de Convivencia Laboral.
El comité paritario en seguridad y salud en el trabajo se encuentra vigente.

3. Implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Plan de actividades.

3.1 Plan de actividades.
Reunión con los miembros del COPASST, comité de convivencia laboral, capacitaciones por parte de la ARL, charlas diarias SST, pausas activas.

3.2 Inspecciones de seguridad (realizadas por la empresa y por el COPASST).
En el mes de mayo se realizó inspección de seguridad a elementos de protección personal de los trabajadores.

3.3 Revisión de sugerencias y reclamos de los trabajadores pertinentes a SST.
A la fecha no se ha reportado sugerencias y reclamos por parte de los trabajadores.

3.4 Evaluación de los ambientes de trabajo físicos.
Se está realizando seguimiento a las recomendaciones médicas de cada trabajador, (en el servidor

se encuentra la información de cada trabajador).

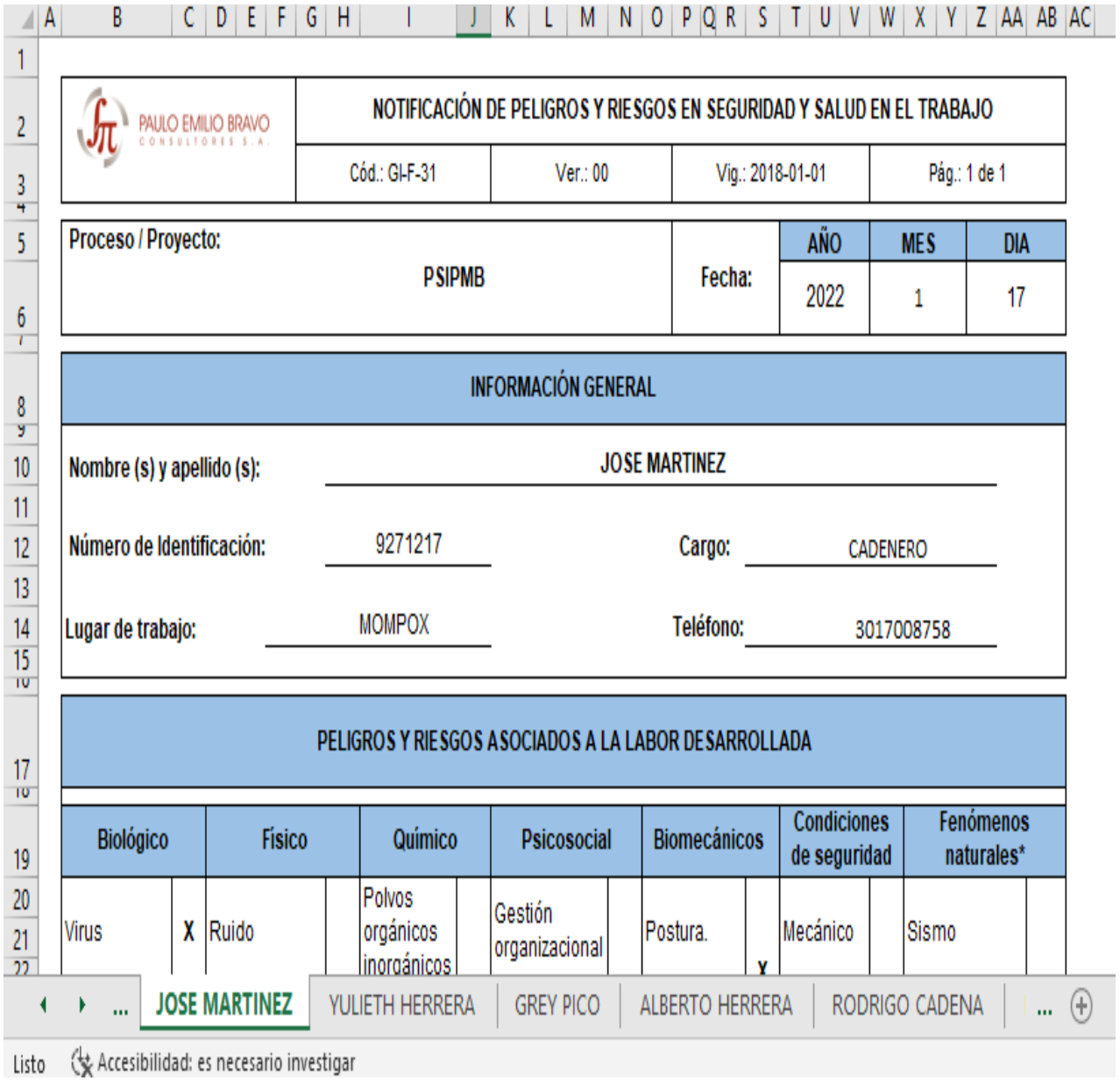
3.5 Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.
Anexo formato de identificación de peligros y evaluación de los riesgos (se encuentran en el servidor), la matriz de peligros se encuentra en proceso de actualización.

3.6 Inducción y re inducción laboral.
En el mes de mayo no se realizó inducción a ningún trabajador.

3.7 Entrega de elementos de protección personal y elementos de bioseguridad.
Pendiente por entrega las siguientes requisiciones: 6, 7, 12, 13, 14, 15 y 16 estas requisiciones se encuentran en el servidor.

3.8 Seguimiento capacitaciones y asesorías.
En el mes de mayo no se realizaron capacitaciones por parte de la ARL.





PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.	NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	Cód.: GI-F-31	Ver.: 00	Vig.: 2018-01-01	Pág.: 1 de 1

Proceso / Proyecto:		AÑO	MES	DIA
PSIPMB	Fecha:	2022	1	17

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre (s) y apellido (s): JOSE MARTINEZ

Número de Identificación: 9271217 Cargo: CADENERO

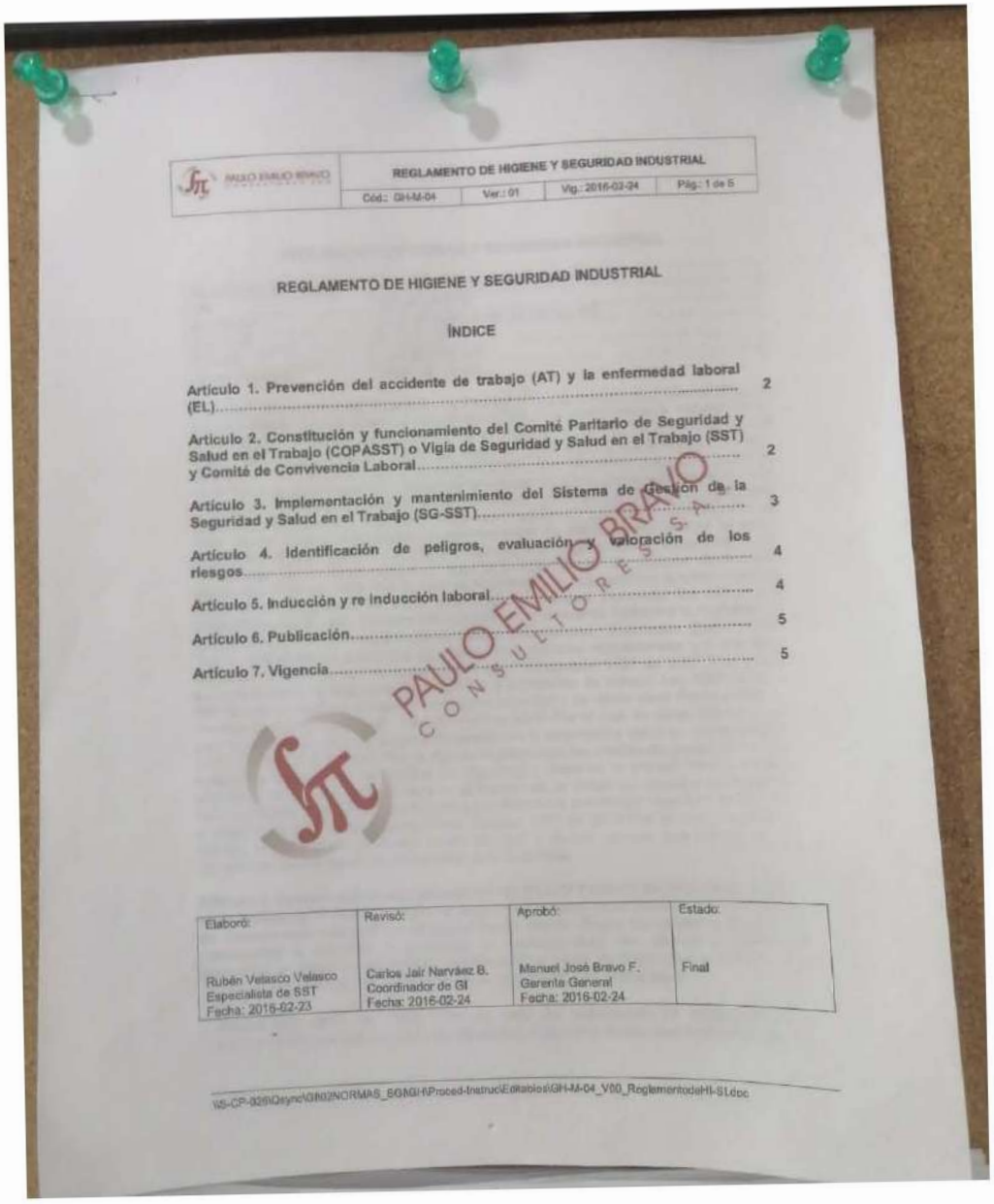
Lugar de trabajo: MOMPOX Teléfono: 3017008758

PELIGROS Y RIESGOS ASOCIADOS A LA LABOR DESARROLLADA

Biológico		Físico		Químico		Psicosocial		Biomecánicos		Condiciones de seguridad		Fenómenos naturales*	
Virus	X	Ruido		Polvos orgánicos inorgánicos		Gestión organizacional		Postura.	X	Mecánico		Sismo	

JOSE MARTINEZ | YULIETH HERRERA | GREY PICO | ALBERTO HERRERA | RODRIGO CADENA

Listo Accesibilidad: es necesario investigar



PAULO EMILIO BRAVO	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			
	Cód.: GH-M-04	Ver.: 01	Vig.: 2016-02-24	Pág.: 1 de 5

REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

ÍNDICE

Artículo 1. Prevención del accidente de trabajo (AT) y la enfermedad laboral (EL)..... 2

Artículo 2. Constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Comité de Convivencia Laboral..... 2

Artículo 3. Implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)..... 3

Artículo 4. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos..... 4

Artículo 5. Inducción y re inducción laboral..... 4

Artículo 6. Publicación..... 5

Artículo 7. Vigencia..... 5

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	Estado:
Rubén Velasco Velasco Especialista de SST Fecha: 2016-02-23	Carlos Jair Narváez B. Coordinador de GI Fecha: 2016-02-24	Manuel José Bravo F. Gerente General Fecha: 2016-02-24	Final

Atentamente,

CARLOS JAIR NARVÁEZ B.
Director HSEQ - Profesional de Gestión de la Calidad
30 de mayol de 2022

ANEXO 9

PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

INFORME DE GESTION SOCIAL No. 8
MAYO DE 2022

INFORME GESTIÓN SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

En cumplimiento de sus funciones y obligaciones contractuales, la interventoría realizo las siguientes actividades en el periodo en mención:

- Se realizó acompañamiento al contratista en la socialización de inicio de obra en el municipio de El Banco, contando con la participación de la secretaría de planeación, personería municipal, secretaria de tránsito y comunidad en general, en donde se realizó una presentación detallada del proyecto y su alcance técnico, social y ambiental. En este espacio se puntualizo acerca de las intervenciones que se realizaran en el paso urbano de este municipio y el PMT que se implementará, durante las actividades constructivas y que permitirán generar el menor trauma posible en cuanto a la movilidad en el municipio.

- Se realizaron acercamientos con las comunidades que se encuentran sobre la vía alterna que se utilizara para el desvió del tráfico pesado, con el fin de informarles acerca de las actividades de mejoramiento que se realizarán en el sector, para poder garantizar la transitabilidad de la vía e iniciar el paso de tránsito, toda vez que ya se iniciaron las actividades constructivas en el paso urbano del municipio de Guamal, por lo que se requiere desviar todo el tráfico pesado por las vías alternas establecidas en el PMT.

- Con el fin de dar cumplimiento al proyecto manejo de infraestructura de predios y servicios públicos, se realizaron visitas a las viviendas que se encuentran al borde de la vía en la ruta 4313 del municipio de El Banco, en donde se les informo y socializo acerca del levantamiento de actas de vecindad que se vienen adelantando en el sector. De igual manera es importante destacar que desde el 05 al 09 de mayo se presentó un paro armado a nivel nacional, lo que detuvo las actividades constructivas y de campo que se venían adelantando y que se tenían programadas en todo el corredor vial, impidiendo esto el curso y desarrollo normal del proyecto.

- Se realizo acompañamiento al contratista en la atención de los requerimientos, inquietudes y/o solicitudes de las comunidades que se encuentran al borde de la vía alterna, que se utiliza para el tránsito de vehículo pesado que transita por el municipio de Guamal, logrando concertar alternativas que no generen incomodidades a la dinámica diaria que estas tienen en su tránsito por la vía alterna, frente a los inconvenientes que se puedan generar con este tráfico y/o las fuertes lluvias que caen por este tiempo en la zona .

- Se adelanto una reunión con la comunidad del corregimiento el cerrito - municipio de El Banco- Magdalena, en donde se les informo y presento el esquema de la señalización horizontal y vertical que se implementaran e instalará en el sector, con el fin de garantizar la seguridad vial de los usuarios de la vía y los residentes del sector que a diario transitan por esta vía y que permitirá que los conductores, disminuyan la velocidad por este paso poblado.

- Se llevo a cabo un taller de seguridad vial con los estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria del Vesubio – Sede escuela nueva rural mixta los mangos, del municipio de Talaigua Nuevo, en donde se trató el tema de ser un buen peatón y su importancia, para salvaguardar su integridad física, brindando un espacio lúdico pedagógico a los estudiantes, que les permitiera afianzar y fortalecer sus conocimientos.

- Se llevo a cabo comité con el contratista en donde se realizó seguimiento al cumplimiento de las actividades establecidas en el plan de gestión social y se establecieron las prioridades de acuerdo a las intervenciones que se tienen programadas.

- Se realizo recorrido con el Comité de Participación Ciudadana del municipio de Magangué, con quienes se socializo y se demarco los sectores en donde se instalará la señalización que le corresponde al sector de camilo torres y a las instituciones educativas de liceo Joaquín Vélez y en la Institución Educativa Manuel Atencia Ordoñez - Mao.

- En cuanto a la contratación de mano de obra que se ha requerido para la ejecución de las actividades constructivas, que se vienen desarrollando en cumplimiento de las obligaciones del contrato de Obra 1581 de 2021, para el mes de mayo el Consorcio Alianza YDN – Universal 023, generó un total de 20 empleos, los cuales hacen parte de la mano de obra no calificada y calificada que se encuentra vinculada al proyecto.

- De otra parte, y en atención a las obligaciones que le asisten a la interventoría, se realizó seguimiento al contratista en cuanto al cumplimiento del plan de gestión social, verificando las acciones ejecutadas y las pendientes por implementar, de acuerdo a lo establecido en los diferentes programas inmersos en el documento paga. Así mismo se elaboró un cronograma de actividades que se realizaran a lo largo del corredor vial, de acuerdo a la necesidad de la obra e intervenciones que se adelantan a la fecha.

REGISTRO FOTOGRAFICO

INFORME GESTION SOCIAL No. 8 – MAYO DE 2022

	
Socialización de inicio de Obra en el Municipio de El Banco – Magdalena	**Visitas viviendas de la ruta 4313 para el Levantamiento de Actas de Vecindad**
	
Reunión comunidad el Cerrito – El Banco, presentación de esquema de señalización	**Taller seguridad vial en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria del Vesubio – Sede escuela nueva rural mixta los mangos, del municipio de Talaigua Nuevo**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

TIPO DE INFORME	PARCIAL	**BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO No.** (Informe No.)	8	**TIPO DE PROYECTO**	No licenciado	FECHA	2 JUNIO 2022 (Día / Mes / Año)

1. INFORMACION GENERAL

PERIODO	**DEL**	1 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**AL**	31 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**No. CONTRATO DE OBRA / AÑO**	**1581/2021**	**No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO**	**1546/2021**
UNIDAD EJECUTORA		**Subdirección Gestión Integral de Carreteras**		**OBJETO DEL PROYECTO**	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.			
DIRECCIÓN TERRITORIAL		**Magdalena**						

2. TRAZABILIDAD DE LA GESTION SOCIAL

		Aprobación Interventoría oficio entrada No.	Fecha (Día / Mes / Año)	No objeción INVIAS oficio salida No.	Fecha (Día / Mes / Año)	Observaciones
2.1.	Programa de Gestión Social del PAGA	PS-IPMB-031-21	13 DICIEMBRE 2021	SS 2257	21 ENERO 2022	
	Modificación No. 1 Programa de Gestión Social del PAGA:	PS-IPMB-127A-21	12 MARZO 2022			
2.2.	Plan de Inversión Social	PS-IPMB-031-21	13 DICIEMBRE 2021	SS 2257	21 ENERO 2022	
	Modificación No. 1. Plan de Inversión Social	PS-IPMB-127A-21	12 MARZO 2022	SS 16999	26 ABRIL 2022	

3. REPORTE DE AVANCE DE PROYECTOS DE GESTION SOCIAL

3.1. Atención a la Comunidad

3.1.1. Tipo de petición	No. Recibidas		No. Abiertas		No. Cerradas		3.1.2. Asunto de las peticiones	Periodo	Acumulado	3.1.3. Canal de recepción peticiones	Periodo	Acumulado
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado						
Denuncia							Ambiental			Buzón satélite		
Petición	2	8			2	7	Laboral			Electrónico		
Queja		2					Predial			Presencial escrito	1	6
Reclamo							Social	1	4	Presencial verbal		
Solicitud información							Técnica (obra)	1	4	Telefónico	1	4
Sugerencia							Otro:		2	Otro:		
TOTAL	2	10			2	7	**TOTAL**	2	10	**TOTAL**	2	10

3.1.4. Concepto de la interventoria acerca del proyecto Atención a la Comunidad (máximo 200 palabras)

Aprueba / No aprueba (Justificación)

En cumplimiento a las obligaciones que le asisten a la interventoría, se emite aprobación frente a las actividades desarrolladas por el contratista, de acuerdo a lo establecido en el proyecto Atención a la Comunidad, teniendo en cuenta que la comunidad en general ha demostrado hacer buen uso de los canales de atención que se han dispuesto por parte del contratista, para atender de manera presencia, virtual y/o telefónica, cualquier tipo de inquietud que se genere a causa de las actividades constructivas. Permitiendo esto atender de manera oportuna los requerimientos de la comunidad, concertando con ellos las alternativas de solución frente a los incomodidades que se pueden generar en el proceso de constructivo, en los diferentes frentes de obras que se tienen actualmente.

3.2. Información y Divulgación

3.2.1. Estrategias de información							3.2.2. Medios de divulgación						
Estrategias de información	Cantidad		No. asistentes		No. Anexos	No. Folios	Medios de Divulgación	No. piezas		No. personas informadas		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado				Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado		
Reuniones de inicio	1	5	49	122	1	6	Oficio	1	6	49	155	1	16
Reuniones de avance		1		33									
Reuniones extraordinarias	1	16	9	293	1	3							
Otra:	3	14	43	85	3	10							
TOTAL	5	36	101	533			**TOTAL**	1	6	49	155		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

TIPO DE INFORME	PARCIAL	**BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO No.** (Informe No.)	**8**	**TIPO DE PROYECTO**	No licenciado	FECHA	2 JUNIO 2022 (Día / Mes / Año)

1. INFORMACION GENERAL

PERIODO	**DEL**	1 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**AL**	31 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**No. CONTRATO DE OBRA / AÑO**	**1581/2021**	**No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO**	**1546/2021**
UNIDAD EJECUTORA	**Subdirección Gestión Integral de Carreteras**			**OBJETO DEL PROYECTO**	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.			
DIRECCIÓN TERRITORIAL	**Magdalena**							

3.2.3 Acciones afirmativas en las actividades de Información y Divulgación

No se presentaron acciones afirmativas para este periodo.

3.2.4. Concepto de la interventoria acerca del proyecto Información y Divulgación (máximo 200 palabras)
Aprueba / No aprueba (Justificación)
Esta interventoría se permite aprobar las actividades ejecutadas por parte del contratista en cumplimiento a lo establecido en el proyecto Información y Divulgación, teniendo en cuenta que en los diferentes espacios generados se realizo una presentación detallada de las obras enmarcadas en el contrato de obra 1581 de 2021. Así mismo se evidencio durante el acompañamiento y apoyo que se brinda al contratista que las reuniones se implementan en el marco de la conciliación y concertación de las comunidades, permitiendo que estas participen de manera activa en los procesos y/o alternativas que se implementan en los sectores en donde a la fecha se están ejecutando actividades constructivas. Cabe resaltar que en las actividades que se han implementado para fortalecer los acercamientos con las comunicados del AID del proyecto, se vincula a las administraciones y personerías municipales, como garantes de cada una de las acciones que se implementan. Para la divulgación de estas actividades el contratista hace uso de los medios de comunicación que se ajusten a las necesidades de las comunidades y de las zonas en donde están se encuentren ubicadas, garantizando así que se informe a la comunidad en general.

3.3. Manejo de Predios y Redes de Servicios Públicos

3.3.1. No. de predios aledaños a las actividades de obra	**250**
3.3.2. No. de predios aledaños a instalaciones temporales	**35**

3.3.3. Tipo de soporte levantado	**Periodo (No.)**		**Acumulado (No.)**		**No. Anexos**	**No. Folios**
	Diligenciadas	Aprobadas	Diligenciadas	Aprobadas		
Actas de vecindad - inicio	29	29	196	196	29	145
TOTAL	**29**	**29**	**196**	**196**		

3.4. Recuperación del Derecho de Vía

No. Actividades económicas en derecho de vía	**N/A**	**No. Actividades**	**No. Anexos**	**No. Folios**
Actividades de información y sensibilización con la comunidad involucrada				
Actividades interinstitucionales de recuperación del derecho de vía				

3.4.1. Concepto de la interventoría acerca del proyecto Recuperación del Derecho de Vía (máximo 200 palabras)
Aprueba / No aprueba (Justificación)
Para este periodo no fue necesario adelantar actividades de recuperación del derecho de vía

3.3.4. Medidas de acompañamiento social para el levantamiento y cierre de actas de vecindad

Para este periodo no se identificaron afectaciones y/o daños en los inmuebles que a la fecha cuentan con acta de vecindad. Sin embargo se continua con el levantamiento de las actas de vecindad en los sectores en donde no se han realizado las intervenciones, de acuerdo al cronograma de obra.

3.3.5. Concepto de la interventoría acerca del proyecto Manejo de Predios y Redes de Servicios Públicos (máximo 200 palabras).
Aprueba / No aprueba (Justificación)
En cumplimiento a las obligaciones que le asiste a esta interventoría, se emite la aprobación a las actividades ejecutadas por el contratista en este periodo, en cumplimiento a lo establecido en el proyecto Manejo de Predios y Redes de Servicios Públicos. Teniendo en cuenta que se realizó acompañamiento al levantamiento de actas de vecindad de inicio, con el fin de determinar el estado actual de las viviendas que se encuentran cerca de las zonas en donde se realizaran intervenciones constructivas; así mismo se realizó la revisión y/o verificación de que el formato se encontrara diligenciado en su totalidad, para posteriormente proceder con su aprobación.

3.5. Cultura Vial y Participación Comunitaria

3.5.1. Mecanismos de participación

Comité de Participación Comunitaria	Se conformó Comité	Sí ☐ No ☑		**No. Anexos**	**No. Folios**
	Acta de conformación	No.		(Día / Mes / Año)	
	Acta de clausura	No.		(Día / Mes / Año)	
Veeduría Ciudadana	Se conformó o existe	Sí ☐ No ☑		**No. Anexos**	**No. Folios**
	Acta de conformación	No.		(Día / Mes / Año)	
	Entidad que realizó el registro				
	Objeto de la Veeduría Ciudadana				
	Acta reunión de cierre del proyecto	No.		(Día / Mes / Año)	

3.5.2. Actividades con participación comunitaria TALLERES PEDAGÓGICOS

Detalle de las actividades	**Tema**	**Cantidad**		**No. asistentes**		**No. Anexos**	**No. Folios**
		Periodo	**Acumulado**	**Periodo**	**Acumulado**		
Taller	Ser buen peatón	**1**	**3**	**17**	**69**	1	3
TOTAL		**1**	**3**	**17**	**69**		

3.5.3. Actividades con participación comunitaria COMITÉS Y VEEDURÍAS

Detalle de las actividades	**Cantidad de informes / actividades**		**No. personas informadas / asistentes**		**No. Anexos**	**No. Folios**
	Periodo	**Acumulado**	**Periodo**	**Acumulado**		
TOTAL						

3.5.4. Concepto de la interventoría acerca del proyecto Cultura Vial y Participación Comunitaria (máximo 200 palabras para cada tema)
Talleres pedagógicos: Aprueba / No aprueba (Justificación)
En atención a las actividades ejecutadas por parte del contratista en cumplimiento a lo establecido en el proyecto Cultura Vial y Participación Comunitaria, nos permitimos emitir concepto de aprobación, toda vez que se realizo un talleres lúdico pedagógico con estudiantes del grado de primaria, de una de las Instituciones Educativas ubicadas en el área de influencia directa del proyecto, espacio en el cual se generan nuevos conocimientos y se afianzan los que ya tienen, en cuanto a la seguridad vial. En esta ocasión se reforzó acerca de la importancia de ser un buen peatón y lo que implica que tengan un buen comportamiento cuando transiten por la vía, lo que les permitirá salvaguardar su integridad física y las de sus acompañantes.

Comités de participación comunitaria y veedurías ciudadanas: Aprueba / No aprueba (Justificación)
Para este periodo no se realizaron actividades con los comités de participación ciudadana o veedurías.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

TIPO DE INFORME	PARCIAL	**BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO No.** (Informe No.)	**8**	**TIPO DE PROYECTO**	No licenciado	FECHA	2 JUNIO 2022 (Día / Mes / Año)		

1. INFORMACION GENERAL

PERIODO	**DEL**	1 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**AL**	31 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**No. CONTRATO DE OBRA / AÑO**	**1581/2021**	**No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO**	**1546/2021**	
UNIDAD EJECUTORA	**Subdirección Gestión Integral de Carreteras**				**OBJETO DEL PROYECTO**	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.			
DIRECCIÓN TERRITORIAL	**Magdalena**								

3.6 Contratación y Sensibilización del Personal de Obra

3.6.1. Mano de obra vinculada al proyecto según procedencia

Tipo de mano de obra y procedencia	Contrato de obra				Contrato de interventoría			
	No.		%		No.		%	
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado
MONC* del AIP*	9	41	100%	51%				
MONC foránea		39		49%				
TOTAL MONC	**9**	**80**	**100%**	**100%**				
MOC* del AIP	8	48	73%	46%		10		50%
MOC foránea	3	57	27%	54%		10		50%
TOTAL MOC	**11**	**105**	**100%**	**100%**		**20**		**100%**

Nota: AIP: Área de Influencia del Proyecto, MONC: Mano de obra no calificada, MOC: Mano de obra calificada

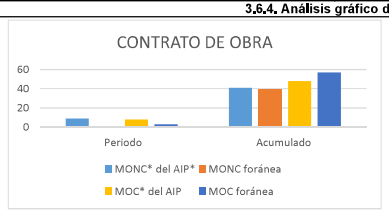
3.6.2. Sujetos de protección constitucional vinculados al proyecto

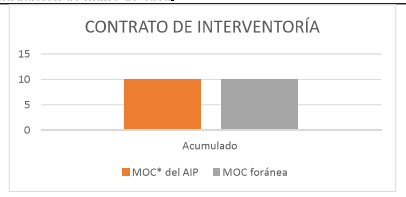
Tipo de población	Contrato de obra				Contrato de interventoría			
	MONC No.		MOC No.		MONC No.		MOC No.	
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado
Madres cabeza de hogar								
Comunidades étnicas								
Talento joven 18-28								
ARN	2							
Otro:								

3.6.3. Actividades de sensibilización a trabajadores

Detalle de las actividades	Tema	Cantidad		No. asistentes		No. Anexos	No. Folios
		Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado		
TOTAL							

3.6.4. Análisis gráfico de la contratación de mano de obra.





Total contratación mano de obra DIRECTA en el proyecto	**205**	**Total contratación mano de obra INDIRECTA en el proyecto**	**120**

3.6.5. Concepto de la interventoría acerca del proyecto Contratación de Mano de Obra (máximo 200 palabras)

Aprueba / No aprueba (Justificación)

En atención a lo que se establece en este proyecto, se emite concepto de aprobación, teniendo en cuenta que para este periodo se pudo evidenciar que el contratista empleo mano de obra no calificada y calificada del área de influencia del proyecto, generando con ellos grandes oportunidades a la población y aportando a la reactivación económica del país. Cabe resaltar que el proceso de contratación se realiza de acuerdo a la necesidad de las actividades constructivas y frentes de obra que se encuentren activos. Así mismo nos permitimos informar que para este periodo se evidencio que el contratista realizo la

3.7. Proyectos Productivos Sostenibles, Obras con Participación Comunitaria y/o Restitución de Equipamientos Públicos

3.7.1. Monto asignado en el Plan de Inversión Social

Proyectos productivos	$	**Obras con participación comunitaria y/o Restitución de equipamientos públicos**	$

3.7.2. Seguimiento

3.7.2.1. Proyectos Productivos -PP-

Fase	Seguimiento	Cantidad	No. Anexos	No. Folios
a. Formulación	Ideas de negocio			
	Iniciativas con estudio de pre factibilidad			
	Planes de negocios			
	Proyectos seleccionados			
b. Ejecución	Proyectos en fase de ejecución			

3.7.2.2. Obras con Participación Comunitaria -OPC-

Fase	Seguimiento	Cantidad	No. Anexos	No. Folios
a. Formulación	Iniciativas			
	Proyectos de obra formulados			
	Proyectos de obra con componentes viabilizados			
	Obras seleccionadas			
b. Ejecución	Obras en fase de ejecución			

3.7.3. Beneficio a la comunidad

Nombre PP	Unidades sociales beneficiadas	Personas beneficiadas	Valor inversión ($)	Nombre OPC	Unidades sociales beneficiadas	Personas beneficiadas	Valor inversión ($)

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

TIPO DE INFORME	PARCIAL	**BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO No.** (Informe No.)	**8**	**TIPO DE PROYECTO**	No licenciado	FECHA	2 JUNIO 2022 (Día / Mes / Año)

1. INFORMACION GENERAL

PERIODO	**DEL**	1 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**AL**	31 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**No. CONTRATO DE OBRA / AÑO**	**1581/2021**	**No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO**	**1546/2021**
UNIDAD EJECUTORA	**Subdirección Gestión Integral de Carreteras**			**OBJETO DEL PROYECTO**	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.			
DIRECCIÓN TERRITORIAL	**Magdalena**							

3.7.4. Actividades complementarias

Detalle de las actividades PP	Cantidad		No. asistentes		No. Anexos	No. Folios	Detalle de las actividades OPC	Cantidad		No. asistentes		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado				Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado		
TOTAL							TOTAL						

3.7.5. Concepto de la interventoría acerca de los Proyectos Productivos Sostenibles, Obras con Participación Comunitaria y/o Restitución de Equipamento Público (máximo 200 palabras)

Aprueba / No aprueba (Justificación)

En lo que corresponde a este programa, nos permitimos informar que al periodo de este informe, no se han realizado actividades en el marco de este proyecto.

3.8. Protección del Patrimonio Cultural y Natural de la Nación

3.8.1. Seguimiento a procesos de consulta previa

Origen de la CP	Grupo Étnico	Comunidad	Etapa del proceso	Fecha de protocolización de acuerdos (Día / Mes / Año)	No. de Acuerdos Protocolo.	No. de Acuerdos Cumplidos	Inversión Proyectada ($)	Inversión Ejecutada ($) Periodo	Inversión Ejecutada ($) Acumulado	Fecha de cierre de la consulta previa (Día / Mes / Año)	No. Anexos	No. Folios
							$ -	$ -	$ -			
							$ -	$ -	$ -			
							$ -	$ -	$ -			

3.8.2. Protección al patrimonio arqueológico

De acuerdo a la normatividad vigente el Contratista debe:

- ☐ Implementar un "Protocolo de manejo de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico".
- ☐ Luego de la verificación de antecedentes, ejecutar las medidas de manejo derivadas de un Plan de Manejo Arqueológico, previamente suscrito ante el ICANH, en una etapa constructiva precedente.
- ☐ Adelantar la ejecución de un Programa de Arqueología Preventiva.

3.8.3. Descripción de actividades reguladas por el ICANH, para la protección del patrimonio arqueológico

Descripción de actividades programadas y ejecutadas en el periodo, para el Programa de Arqueología Preventiva (sí aplica).

3.8.4. Hallazgo fortuito de patrimonio arqueológico

Hallazgo Fortuito	Sí / No	(Día / Mes / Año)	Reporto hallazgo fortuito al ICANH	Sí / No	Inicio protocolo de hallazgo	Sí / No	No. Anexos	No. Folios
	☐			☐		☐		

3.8.5. Caracterización de los hallazgos arqueológicos

Bienes patrimonio arqueológico	No. Piezas	Material predominante	Cultura	Periodo	Estado
Lote 1					
Lote 2					
Lote 3					
Lote 4					
Lote 5					

3.8.6. Actividades de arqueología pública

Medios de divulgación de resultados	Cantidad de documentos / actividades		No. personas informadas / asistentes		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado		
TOTAL						

3.8.7. Descripción de actividades para la protección del patrimonio cultural

Descripción de actividades programadas y ejecutadas en el periodo, para la protección del patrimonio cultural (sí aplica).

3.8.8. Hallazgo fortuito de patrimonio geológico y/o paleontológico

Hallazgo Fortuito	Sí / No	(Día / Mes / Año)	Reporto hallazgo fortuito al SGC	Sí / No	Inicio protocolo de hallazgo	Sí / No	No. Anexos	No. Folios
	☐			☐		☐		

3.8.9. Concepto de la interventoría acerca del proyecto Protección del Patrimonio Arqueológico y Cultural (máximo 200 palabras para cada tema)

Consulta previa: Aprueba / No aprueba (Justificación)

En lo que respecta a este ítem, nos permitimos informar que el Ministerio del Interior emitió la RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 0320 DE 28 MAR 2022, en donde resuelve que para este contrato de obra no procede la realización del proceso de Consulta Previa, toda vez que el proyecto no tiene la capacidad de afectar directamente las practicas tradicionales, usos y costumbres, medios de sustento y asentamiento de las comunidades étnicas que lo circundan, toda vez que la iniciativa se enmarca en el mejoramiento de una vía existente con la cual los colectivos tanto étnicos como no étnicos han coexistido desde el momento mismo de su construcción.

Patrimonio: Aprueba / No aprueba (Justificación)

En cumplimiento a la obligación que le asiste al contratista, este solicitó al el Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH, el concepto técnico sobre la aplicabilidad del programa de arqueología preventiva. Quien emitió respuesta mediante oficio ICANH - 2022152000016151, manifestando que en el corredor vial establecido en el contrato de obra 1581 de 2021, no se encuentra dentro de los preceptos legales que deben adelantar un Programa de Arqueología Preventiva, ante esta entidad.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

TIPO DE INFORME	PARCIAL	**BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO No.** (Informe No.)	**8**	**TIPO DE PROYECTO**	No licenciado	FECHA	2 JUNIO 2022 (Día / Mes / Año)

1. INFORMACION GENERAL

PERIODO	**DEL**	1 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**AL**	31 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**No. CONTRATO DE OBRA / AÑO**	**1581/2021**	**No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO**	**1546/2021**
UNIDAD EJECUTORA	**Subdirección Gestión Integral de Carreteras**			**OBJETO DEL PROYECTO**	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.			
DIRECCIÓN TERRITORIAL	**Magdalena**							

3.9. Gestión Sociopredial

3.9.1. Actividades de la gestión Sociopredial

¿El proyecto tiene un diseño definitivo?	Sí ☐ No ☑	**¿Hay sabana predial?**	Sí ☐ No ☐	**¿Hay diagnóstico sociopredial?**	Sí ☐ No ☐	**No. Anexos**	**No. Folios**
No. Resolución vigente gestión sociopredial	(Día / Mes / Año)	**Fichas prediales**		**Mejoratarios**		**El proyecto requiere el reconocimiento de Factores de Compensación Social**	Sí ☐ No ☐

3.9.3. Relación de Factores de Compensación Social (FCS)

Factor de Compensación Social	No. Proyectados	No. Reconocidos		Valor total reconocimientos $	No. Faltan por reconocer	No. Anexos	No. Folios
		Periodo	Acumulado				
				$ -			
				$ -			
				$ -			
TOTAL				$ -			

3.9.2. Concepto de la interventoría acerca del proyecto Gestión Sociopredial (máximo 200 palabras)

Aprueba / No aprueba (Justificación)

Dentro de las actividades constructivas que se adelantan en el marco del contrato de obra, no ha sido necesario la implementación de este proyecto, toda vez que no se han requerido predios para la ejecución del proyecto vial

3.10. Reporte de avance otras fichas PMA y/o PAGA

NOMBRE FICHA PMA Y/O PAGA	ACTIVIDADES REALIZADAS	
	CONTRATISTA	INTERVENTORÍA

4. CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA RESPECTO DEL CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN SOCIAL

	CONCLUSIONES		ACCIONES DE MEJORA
1	De acuerdo a las actividades desarrolladas en este periodo y al acompañamiento realizado al contratista, se evidencio el cumplimiento de las acciones establecidas en cada uno de los proyectos mencionados en el documento PAGA, en el entendido de la periodicidad que corresponde para su ejecución. En las acciones que se llevaron acabo se evidencio la interacción continua que tiene la comunidad con el contratista, en donde los asistentes participan de manera activa de cada proceso, generando con esto conciliación y/o concertación frente a las incomodidades que se puedan generar en el proceso constructivo, sobre las vías intervenidas o las vías alternas presentadas en el PMT de cada municipio. De otra parte se evidencia el buen uso de los medios de atención que el contratista ha establecido para mantener informada a las comunidades y entidades del AIP, acerca del avance y ejecución del proyecto, así como una manera de atender de manera oportuna las	1	Se solicita a la residente social del contratista, realizar un seguimiento a los compromisos generados con las comunidades que se encuentran en el área de influencia de la vía alterna, por donde se esta desviando el trafico pesado en el municipio de Guamal.
2		2	
3		3	
4		4	

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

TIPO DE INFORME	PARCIAL	**BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO No.** (Informe No.)	**8**	**TIPO DE PROYECTO**	No licenciado	FECHA	2 JUNIO 2022 (Día / Mes / Año)

1. INFORMACION GENERAL

PERIODO	**DEL**	1 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**AL**	31 MAYO 2022 (Día / Mes / Año)	**No. CONTRATO DE OBRA / AÑO**	**1581/2021**	**No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO**	**1546/2021**
UNIDAD EJECUTORA		**Subdirección Gestión Integral de Carreteras**			**OBJETO DEL PROYECTO**	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.		
DIRECCIÓN TERRITORIAL		**Magdalena**						

5. ACCIONES POR INCUMPLIMIENTO EN MATERIA SOCIAL

AUTORIDAD	INTERVENTORÍA

6. ACTIVIDADES PENDIENTES A LA TERMINACION DEL CONTRATO

ORIGEN DE LA OBLIGACIÓN	ARTÍCULO / NUMERAL / CÓDIGO FICHA PMA Y/O PAGA	OBLIGACIÓN	ITEM ACTIVIDAD	META	UNIDAD	CANTIDAD EJECU.	CANTIDAD POR EJECUTAR	COSTO ESTIMADO DE LA ACTIVIDAD NO EJECUTADA	JUSTIFICACIÓN DE LA NO EJECUCIÓN	IMPUTABILIDAD AL CONTRATISTA	CONCEPTO INTERVENTORÍA ACTIVIDADES SIN EJECUTAR

7. ANEXOS SOCIALES

ANEXOS	CONTENIDO	No. de folios
Anexo No. 1	Formato MASPS-MN1-IN-3-FR-1 Acta de Radicación y Actualización Social de Proyectos	
Anexo No. 2	Formato MASPS-MN1-IN-3-FR-3 Matriz de Cumplimiento Actividades Sociales	
Anexo No. 3	Formatos MASPS-MN1-IN-3-FR-4 Acta de Vecindad	
Anexo No. 4	Formatos y soportes relacionadas con manifestaciones ciudadanas	
Anexo No. 5	Copia formatos MASPS-MN1-IN-3-FR-5 Plan de Inversión Social y soportes	
Anexo No. 6	Copia formatos MASPS-MN1-IN-3-FR-6 Pre-acta Mensual de Inversión Social - Seguimiento Final a la Inversión Social del Proyecto y soportes	
Anexo No. 7	Copia de formatos y soportes en uso del Instructivo para la Gestión Sociopredial MASPS-MN1-IN-4.	
Anexo No. 8	Copia de formatos MASPS-MN1-IN-3-FR-2 Balance Estado Social del Proyecto entregado mensualmente por el Contratista y formatos de Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) presentados semestralmente a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), para el componente social.	
Anexo No. 9	Anexos por ficha o proyecto no incluidos antes	
Anexo No. 10	Copia de actos administrativos generados durante la ejecución del proyecto	
Anexo No. 11	Oficios sociales generados por el Contratista y la Interventoría	
Anexo No. 12	Copia de formatos MEPI-MN1-IN-14-FR-2 Acta de Reunión, de todo comité que incluya al componente social.	
Anexo No. 13	Otros	

8. FIRMAS

Firma:
Nombre: JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA
DIRECTOR DE OBRA
Matrícula Profesional No.: 0820247981 ATL

Firma:
Nombre: LAURA MARCELA ARDILA RAMOS
PROFESIONAL SOCIAL CONTRATISTA
Matrícula Profesional No.: N/A

Firma:
Nombre: JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Matrícula Profesional No.: 19202-09163 CALI

Firma:
Nombre: LORENA LUCIA CONTRERAS CONEO
PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA
Matrícula Profesional No.: 138552322-I

Nota: En los numerales 2 a 6 es posible modificar el formato incluyendo filas para ampliar el campo de diligenciamiento de la información solicitada. En todo caso se debe conservar la estética y distribución del formato.

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Sostenibilidad.

ANEXO 10

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INFORME DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATISTA

A partir del inicio de la ejecución del Contrato de Obra 1581 de 2021, el Consorcio Alianza YDN – Universal 023 como Contratista de Obra, empezó a realizar actividades que hacen parte del **SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO.** Con el fin de garantizar la integridad de nuestros trabajadores

1. CAPACITACION SST

Se ejecutan las siguientes capacitaciones de acuerdo con el programa de capacitación

- Capacitación a la brigada de emergencia
- Capacitación en manejo de sustancias químicas

La capacitación a la brigada de emergencia se realizó a través de la ARL Colmena, la capacitación en manejo de sustancias químicas se realizó atreves de los inspectores SST en coordinación con el Residente SST.

Capacitación a la brigada de emergencia		

		
Capacitación en manejo de sustancias químicas	  	

- **El consorcio alianza YDN universal-023** realiza La capacitación de brigada de emergencia con el fin de contar con el personal idónea para la atención de emergencia, las cuales son contra incendio, evacuación, primeros auxilios, accidentes de tránsito y derrame de sustancias químicas.

- **El consorcio alianza YDN universal-023,** realiza capacitación en **Manejo De Sustancias Químicas,** esto con el fin de que los trabajadores cuenten con el conocimiento apropiado en la manipulación, almacenamiento y transporte de sustancias químicas, para la prevención de accidentes de trabajo y conservación del medio ambiente.

2. CHARLAS SST - INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Durante el presente periodo, se realizaron charlas SST con el fin sensibilizar al personal para la prevención accidentes laborales, enfermedades de trabajo, cuidados al medio ambiente.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>
</td>
</tr>
</table>

3. ENTREGA DE EPP Y DOTACIÓN.

El Consorcio Alianza YDN – Universal 023, en su compromiso por proteger la integridad de sus trabajadores realiza entrega de EPP y dotación, en los distintos frentes o hitos activos

4. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

El Consorcio Alianza YDN – Universal 023, en su compromiso por proteger la SALUD de los trabajadores adopta las medidas sanitarias para la protección y prevención de COVID 19

Atreves de entrega de tapabocas o mascarillas, lavamanos y desinfección de manos con alcohol al 70% y gel anti-bacterial.

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Desinfección de manos y entrega de mascarilla</td></tr>
</table>

5. Manejo de la señalizacion

Para la prevencion de accidentes de traficos y laborales **Consorcio Alianza YDN – Universal 023,** en sus frentes de trabajo cuenta con un sistema de señalización, informativa, preventiva y reglamentaria, además de la señalización de área de riesgos acompañados con controladores de traficos.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
</table>

.

6. Accidentes y enfermedades laborales.

El **Consorcio Alianza YDN – Universal 023** Presenta hasta la fecha presenta un accidente laboral**.**

El día 19 de mayo una controladora vial, Ana Ropero identificada con cedula de ciudadanía 1085165920, sufrió un accidente laboral, al caminar por una superficie irregular se dobló el pie derecho generando dolor, la cual se remitió hacia el centro asistencial de Guamal donde le diagnosticaron un esguince, con 3 días de incapacidad laboral.

INFORME DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE INTERVENTORIA

Información de SST para el informe mensual

Del contrato de Obra:

Como parte de las labores SST en el mes de mayo de acuerdo a las obligaciones contractuales identificadas en la matriz legal, se realiza:

1- Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 con el personal vinculado al Proyecto durante el mes de mayo de 2022 y sus respectivos soportes de afiliación y planilla de pago.
2- Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5 registro de control diario de maquinaria y equipo contrato de obra.
3- Se realizó inspección de seguridad en obra los dias 5, 12, 19, 20, 21, 26 y 31 del mes de mayo 2022.
4- Se realiza la entrega de informe semanal.
5- Se envía formato diligenciado de control del estado de salud (SRN) a entidad INVIAS.
6- Se participa en comité de obra realizado los dias 13, 20 y 26 del mes de mayo en las instalaciones de la oficina de interventoría y vía donde participó el personal del contratista e interventoría en modalidad virtual y presencial, en el cual se trataron distintos temas entre esos los relacionados a SST en cumplimiento a lo establecido en el contrato.
7- Cumplimiento del protocolo de bioseguridad, 8 abril de 2022. En respuesta a Carta PS-IPMB-DP-0143-22.
8- Solicitud de documentos de maquinaria y equipos de obra, 11 abril de 2022. En respuesta a Carta PS-IPMB-DP-0146-22.
9- Solicitud de personal mínimo requerido: Inspector SST, 26 abril de 2022. En respuesta a Carta PS-IPMB-DP-0155-22.

A continuación, se presentan los registros realizados al respecto:

[Texto citado oculto]

MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA.xls
170K

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 1 de junio de 2022, 14:50
Para: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Buenas tardes

Envió lo solicitado.

Cordialmente

Edwin Gordon Madera
Residente SST

De: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>
Enviado: miércoles, 1 de junio de 2022 11:33
Para: Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>
Asunto: Re: mepi mensual corregido

[Texto citado oculto]

MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA mayo.pdf
753K

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 1 de junio de 2022, 15:22
Para: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Envió lo solicitado

De: Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>
Enviado: miércoles, 1 de junio de 2022 14:50
Para: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>
Asunto: RE: mepi mensual corregido

[Texto citado oculto]

MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA mayo.pdf
753K

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 1 de junio de 2022, 16:39
Para: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

envió lo solicitado

De: Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>
Enviado: miércoles, 1 de junio de 2022 15:22
[Texto citado oculto]

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

mepi maquinaria

3 mensajes

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 1 de junio de 2022, 18:00
Para: LAURA VILLALBA - SST INTERVENTORIA <sst.psipmb@gmail.com>

Buenas tardes

Envió formato mepi de maquinaria.

Cordialmente

Edwin Gordon

MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO Mayo.xls
238K

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 2 de junio de 2022, 12:20
Para: LAURA VILLALBA - SST INTERVENTORIA <sst.psipmb@gmail.com>

Envió lo requerido

De: Edwin De Jesus Gordon Madera
Enviado: miércoles, 1 de junio de 2022 18:00
Para: LAURA VILLALBA - SST INTERVENTORIA <sst.psipmb@gmail.com>
Asunto: mepi maquinaria

[Texto citado oculto]

MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO Mayo.xls
238K

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 2 de junio de 2022, 14:23
Para: ia3.psipmb@gmail.com

[Texto citado oculto]
--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO Mayo.xls
238K

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta 7802 PR 58+450 al 630 Magangué		3-Se realizo visita a los frentes de obra con los estudiantes de la Udea en Maganguó (carpeta de asfalto).	SST	2022-04-29	2022-04-29	X	
Hito 4 Ruta 7805 PR 4+528 Guamal – El Banco		1-Se evidencia maquinaria en obra sin preoperacional. Seguimiento: Se evidencia diligenciamiento de preoperacional en obra y se realiza charla de diligenciamiento de preoperacional.	SST	2022-05-05	2022-05-12	X	
Hito 4 Ruta 7805 PR 4+528 Guamal – El Banco		2-Se evidencia controladores de tráfico sin EPP (gafas). Seguimiento: Se hizo entrega de gafas a controladores de tráfico.	SST	2022-05-05	2022-05-09	X	
Hito 4 Ruta 7805 PR 4+528 Guamal – El Banco		3-Se evidencia al Sr Víctor Martínez Castillo ayudante de obra, sin EPP (guantes). Seguimiento: Se hace entrega de guantes a trabajador en obra.	SST	2022-05-05	2022-05-09	X	

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		1-Se evidencia controladores de tráfico -Yulieth Gómez Aguilar, sin radio teléfono y sin impermeable entregado. -Rafael Castro sin radio teléfono, sin guantes adecuados y sin capucha. Seguimiento: Se hace entrega de radio teléfono e impermeables a controladores de tráfico.	SST	2022-05-12	2022-05-18	X	
Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		2-Se evidencia comisión topográfica el sr -Ricardo Niño y -Rafael García en obra sin casco de seguridad, se informó al SST del constructor la necesidad de usar el casco, de lo contrario debía retirarse de la obra. Seguimiento: En la jornada de la tarde el trabajador hizo uso del casco de seguridad.	SST	2022-05-12	2022-05-12	X	
Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		3-Se evidencia a operador de vibro compactador Dynapac, CC122 el Sr Carlos Lopez, sin EPP (gafas, guantes rotos, juan roto y sin entrega de impermeable). Seguimiento: Se hizo entrega de EPP a trabajador en obra.	SST	2022-05-12	2022-05-12	X	

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		4-Se evidencia ayudantes de obra, -Wilson Sarmiento sin gafas y sin entrega de impermeable. -Omar Mattos sin gafas, guantes rotos y sin entrega de impermeables. -Alirio Mendoza Mendoza sin capucha y sin impermeable entregado. Seguimiento: Se hace entrega de EPP a trabajadores en obra. Pendiente entrega de impermeables.	SST	2022-05-12	2022-05-14	X	
Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		5-Se evidencia ayudantes de obra, -Carlos Mendoza Pacheco, -Nafer Gil García, -Ederney Mendoza Muñoz (sin entregarle botas de seguridad), -Edys Mattos Muñoz (sin capucha), sin P. Auditivos, gafas en mal estado y sin entrega de impermeable. -Jorge Luis Coronado falta dotación (pantalón y sin entrega de impermeable). Seguimiento: Se hace entrega de EPP a trabajadores en obra. Pendiente entrega de impermeable.	SST	2022-05-12	2022-05-14	X	

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		6-Se evidencia operador de minicargador -Kevin Teherán Luna, sin dotación, jean toto y sin EPP. Operador de volqueta SXE 043 sin preoperacional diligenciado. Seguimiento:	SST	2022-05-12			X
Hito 2 Ruta 7803 PR 13+800 Talaigua Nuevo		7-Se evidencia operador de la retroexcavadora Deere 310 L RE 821 -Dailer Medina Pérez, sin botas y sin P. Auditivos. -Leider Jiménez Atencia sin botas, sin casco, sin dotación y jean roto. Se retiran de la obra hasta que les entreguen los EPP. Seguimiento: se hace entrega de EPP a trabajadores.	SST	2022-05-12	2022-05-13	X	
Hito 1 Ruta 7802 PR 58+892,5 al PR 57+982 Magangué		1-Se evidencia Controlador de tráfico -Lisbeth Guerra, -Mindy Meza y -Briyid Guerra sin guantes y sin pantalón de dotación. Radioteléfonos en mal estado, pendiente realizar mantenimiento. Seguimiento: Se hizo entrega de dotación. Pendiente entregar guantes.	SST	2022-05-12	2022-05-23	X	

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES	INTERVENTORÍA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta 7802 PR 58+892,5 al PR 57+982 Magangué		2-Se evidencia Operador de pavimentadora -Milton Salas Meléndez, sin capucha y sin pantalón de dotación. Operador de vibro compactador -Carlos Peláez sin dotación. -Carlos Mendoza Operador de vibro compactador de llantas sin impermeable.	SST	2022-05-12			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 58+892,5 al PR 57+982 Magangué		3-Se evidencia ayudantes en obra -Rafael Cervantes sin dotación, sin P. Auditivos, sin impermeable. -German Álvarez sin dotación y sin impermeable. -Afran Gutiérrez sin impermeable y sin P. Auditivos.	SST	2022-05-12			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 58+892,5 al PR 57+982 Magangué		4-Se evidencia inspector de obra -Héctor Hidalgo sin P. Auditivos, sin guantes, sin gafas, sin pantalón de dotación, sin impermeable. -Ingeniero residente Andrés Arrauth sin P. Auditivos, sin gafas y sin impermeable. -Inspector SST sin capucha, sin P. Auditivos, sin impermeable	SST	2022-05-12			X
Hito 2 Ruta 7803 PR 15+248 Talaigua		1-Se evidencia controlador de tráfico, -David Mendoza sin gafas, sin capucha y sin guantes.	SST	2022-05-19			X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES	INTERVENTORÍA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 2 Ruta 7803 PR 15+248 Talaigua		2-Se evidencia operador de cortadora -Carlos Mendoza Pacheco, sin P. Auditivos de copa. -Wilson Herrera conductor de vehículo TSS 053, sin EPP, sin dotación, sin preoperacional diligenciado.	SST	2022-05-19			X
Hito 2 Ruta 7803 PR 15+248 Talaigua		3-Se evidencia operador de minicargador VOLVO MC80B, -Kevin Teheranluna sin casco. -Carlos López García operador de compactador de rodillo Dynapac C122. -Ricardo Niño topógrafo, sin gafas, sin capucha y sin guantes.	SST	2022-05-19			X
Hito 2 Ruta 7803 PR 15+248 Talaigua		4-Se evidencia ayudantes en obra, -Wilson Sarmiento sin P. Auditivos, sin gafas, sin capucha. -Edys Mattos Muñoz sin pantalón y botas de dotación, sin capucha. -Jorge Luis Coronado sin pantalón de dotación.	SST	2022-05-19			X
Hito 2 Ruta 7803 PR 15+248 Talaigua		5-Se evidencia ayudantes en obra, -Ederney Mendoza Muñoz sin P. Auditivos, pantalón y botas de dotación. -Alirio Mendoza Mendoza sin capucha y sin impermeable. -Omar Mattos Mendoza sin gafas y sin impermeable.	SST	2022-05-19			X

PAULO EMILIO BRAVO	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 3 Ruta 7804 PR 24 Guamal		3-Se evidencia operador de carrotanque irrigador UVJ 231, sin dotación. -Cesar Ávila Florián, sin EPP, sin dotación, sin casco, sin botas y jean roto. (jefe Jorge cadena subcontratista) -Jorge Camilo Gordon operador de vibro compactador de rodillo (empresa MHI jefe Rafael Rodríguez).	SST	2022-05-20			X
Hito 3 Ruta 7804 PR 24 Guamal		4-Se evidencia operador de carrotanque de agua -Edinson Machado Robles sin dotación, sin preoperacional diligenciado (empresa miguel Arévalo). -Inspector de obra Gustavo Quintero De Armas sin gafas y sin guantes. -Cesar Zambrano Álvarez ayudante de obra sin capucha, sin impermeable y sin gafas.	SST	2022-05-20			X
Hito 3 Ruta 7804 PR 24 Guamal		5-Se evidencia ausencia de punto de desinfección, sin señalización vertical en ambos sentidos, sin caneca.	SST	2022-05-20			X

PAULO EMILIO BRAVO	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 2 Ruta 7803 PR 15+248 Talaigua		6-Se evidencia cadeneros, -Rafael García sin P. Auditivos y sin capucha. -Gulliver Méndez Pérez sin capucha, sin P. Auditivos, sin guantes y falta otra dotación.	SST	2022-05-19			X
Hito 3 Ruta 7804 PR 24 Margarita		1-Se evidencia Controladores de trafico Jhoiner Martínez Pedroza sin gafas, guantes, y sin pantalón de dotación. -Sebastián Ibáñez sin guantes y sin gafas.	SST	2022-05-20			X
Hito 3 Ruta 7804 PR 24 Guamal		2-Se evidencia Controladores de tráfico, -Briyid Guerra sin pantalón de dotación y sin guantes. -Lorena Ruiz Diaz sin gafas. -Luz Ney Rojas Acuña sin gafas, sin guantes y botas en mal estado. -Ana Yurley Ropero sin guantes, sin gafas y falta otro uniforme de dotación.	SST	2022-05-20			X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2018-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta 7802 PR 14+500 al 14+586 Sabanas de Beltrán		1-Se evidencia ayudante de obra -Wilmer Medina Fontalvo con los guantes rotos y sin impermeable. -Habit Funez López sin capucha, sin gafas y sin impermeable. -Herman Álvarez sin pantalón de dotación. -Adolfo Mario Coronado sin pantalón de dotación, sin P. Auditivos, sin impermeable.	SST	2022-05-21			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 14+500 al 14+586 Sabanas de Beltrán		2-Se evidencia ayudantes de obra -Nadin Sanjuan sin guantes, sin P. Auditivos y sin pantalón de dotación. -Ender Mattos Mendoza sin pantalón de dotación, sin guantes, sin gafas. -Rafael Cervantes sin pantalón de dotación, sin guantes, sin P. Auditivos.	SST	2022-05-21			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 14+500 al 14+586 Sabanas de Beltrán		3-Se evidencia operador de pavimentadora -Julio Valencia Cervantes sin pantalón de dotación, sin guantes y sin impermeable. -Carlos Mendoza operador de vibro compactador de llantas sin guantes y sin impermeable.	SST	2022-05-21			X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2018-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta 7802 PR 14+500 al 14+586 Sabanas de Beltrán		4-Se evidencia operador de compactador de rodillo -Milton Salas Melendez sin pantalón de dotación y sin capucha. -Carlos Molina Ruiz operador de minicargador sin dotación, pendiente instalar a la maquinaria las luces delanteras y sistema de alarma.	SST	2022-05-21			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 14+500 al 14+586 Sabanas de Beltrán		5-Se evidencia controladores de tráfico -Yesica Padilla Martínez y -Yesmit Guzmán Vides sin impermeable. -Gulliver Méndez Pérez Topógrafo sin dotación, sin capucha y sin guantes.	SST	2022-05-21			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 15+080 Sabanas de Beltrán		1-Se evidencia maquinaria: -Vibro compactador de rodillo Atlas Copco, sin extintor, sin botiquín, sin Kit de herramientas -Vibro compactador de llantas Dynapac, sin extintor, sin botiquín, sin Kit de herramientas -Vehículo de carga TAZ 918 sin botiquín y kit de herramienta incompleto.	SST	2022-05-31			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 15+080 Sabanas de Beltrán		2-Se evidencia maquinaria: -Pavimentadora sin extintor, botiquín con elementos vencidos, operador sin P. Auditivos y guantes adecuados. -Operador de volqueta SMH 717 sin uniforme.	SST	2022-05-31			X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta 7802 PR 15+080 Sabanas de Beltrán		3-Se evidencia maquinaria: -Minicargador 320 Deere, sin sistema de reversa, sin luces frontales, sin botiquín, sin extintor, sin kit de herramientas operador sin dotación. -Carrotanque irrigador WGV 958 extintor vencido y sin botiquín, Operador sin dotación.	SST	2022-05-31			X
Hito 1 Ruta 7802 PR 15+080 Sabanas de Beltrán		4-Se evidencia residuos de desechables de comidas y bolsas de agua en el suelo.	SST	2022-05-31			X

Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre: Laura Villalba Cuentas
Cargo:	Cargo: INSPECTOR SST Interventoría
Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:

2/6/22, 18:53 Gmail - Informe semanal SST

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Informe semanal SST

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 2 de junio de 2022, 15:36
Para: ia1.psipmb@gmail.com
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena tarde Ingeniera Yulieth, le envió informe semanal SST correspondiente a la semana del 27 de mayo al 2 de junio de 2022.

Muchas gracias

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

33Minfra-MN-IN-15-FRinfSeman7V2 INFORME SEMANAL SST 25.xlsx
5102K

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Formato SRN Control del estado de salud de interventoría y contratista. 2022-05-25

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 25 de mayo de 2022, 16:14
Para: PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena tarde

Ingeniero Jesus Rengifo
Director de Interventoria
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Cordial saludo

Asunto:

Anexo Formato SRN Control del estado de salud de Interventoría y contratista diligenciado, correspondiente al día miércoles 25 de mayo de 2022.

Gracias

--
Laura Villalba
Inspectora ssl
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

SRNcontrolEstdSalud1581y1546Mayo252022.xlsx
37K

1/6/22, 19:33 Gmail - RV: RESPUESTA CARTA DE CUMPLIMIENTO - PS-IPMB-DP-0143-22 Cumplimiento del protocolo de Bioseguridad

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

RV: RESPUESTA CARTA DE CUMPLIMIENTO - PS-IPMB-DP-0143-22 Cumplimiento del protocolo de Bioseguridad

1 mensaje

Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co> 25 de mayo de 2022, 20:05
Para: "sst.psipmb@gmail.com" <sst.psipmb@gmail.com>
CC: Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>

De: Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Enviado: viernes, 20 de mayo de 2022 16:31
Para: ps-ipmb@peb-sa.com <ps-ipmb@peb-sa.com>; jrengifo57@gmail.com <jrengifo57@gmail.com>; auxadm.psipmb@gmail.com <auxadm.psipmb@gmail.com>
Cc: Juan Manuel Alvarez <juan.alvarez@alianzaydn.com.co>; Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>
Asunto: RV: RESPUESTA CARTA DE CUMPLIMIENTO - PS-IPMB-DP-0143-22 Cumplimiento del protocolo de Bioseguridad

Adjunto envió a ud oficio CU023-S-000163, oficio en atención de su oficio PS-IPMB-DP-0143-22,

---

De: Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Enviado: viernes, 20 de mayo de 2022 16:20
Para: ps-ipmb@peb-sa.com <ps-ipmb@peb-sa.com>; jrengifo57@gmail.com <jrengifo57@gmail.com>; auxadm.psipmb@gmail.com <auxadm.psipmb@gmail.com>
Cc: Juan Manuel Alvarez <juan.alvarez@alianzaydn.com.co>; Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>
Asunto: RESPUESTA CARTA DE CUMPLIMIENTO - PS-IPMB-DP-0143-22 Cumplimiento del protocolo de Bioseguridad

Adjunto envió a ud oficio CU023-S-000162, oficio en atención de su oficio PS-IPMB-DP-0143-22,

---

De: PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <ps-ipmb@peb-sa.com>
Enviado: viernes, 22 de abril de 2022 12:12
Para: Juan Manuel Alvarez <juan.alvarez@alianzaydn.com.co>
Cc: Nelson Enrique Gutiérrez sarmiento <nelson.gutierrez@alianzaydn.com.co>; laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>; Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>; Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Asunto: PS-IPMB-DP-0143-22 Cumplimiento del protocolo de Bioseguridad

Ing. JUAN MANUEL ÁLVAREZ
Director Obra
Consorcio ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

cordial saludo

Adjunto al presente remito carta PS-IPMB-DP-0143-22, mediante la cual se reitera que a la fecha se siguen presentando de manera notable y persistente los mismos inconvenientes en la implementación del protocolo de Bioseguridad.

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

RV: RESPUESTA A SU OFICIO - PS-IPMB-DP-146-22- DOCUMENTACION MAQUINARIA

2 mensajes

Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co> 25 de mayo de 2022, 20:01
Para: "sst.psipmb@gmail.com" <sst.psipmb@gmail.com>
CC: Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>

De: Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Enviado: viernes, 20 de mayo de 2022 17:32
Para: ps-ipmb@peb-sa.com <ps-ipmb@peb-sa.com>; jrengifo57@gmail.com <jrengifo57@gmail.com>; auxadm.psipmb@gmail.com <auxadm.psipmb@gmail.com>
Cc: Juan Manuel Alvarez <juan.alvarez@alianzaydn.com.co>; Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>
Asunto: RESPUESTA A SU OFICIO - PS-IPMB-DP-146-22- DOCUMENTACION MAQUINARIA

Adjunto envió a ud lo solicitado en su oficio PS-IPMB-DP-146,

De: PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <ps-ipmb@peb-sa.com>
Enviado: sábado, 23 de abril de 2022 14:08
Para: Juan Manuel Álvarez <jmaltda@hotmail.com>
Cc: Nelson Enrique Gutiérrez sarmiento <nelson.gutierrez@alianzaydn.com.co>; laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>; Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>; Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Asunto: PS-IPMB-DP-146-22- DOCUMENTACION MAQUINARIA

Ing. JUAN MANUEL ÁLVAREZ
Director Obra
Consorcio ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

cordial saludo

Adjunto al presente remito carta PS-IPMB-DP-146-22, mediante la cual se hace solicitud de la documentación de la maquinaria de obra.
aTTe.

Jesús Armando Rengifo C.

JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoria
cel. 320 339 1206 305 347 9175

21 archivos adjuntos

Carta 146-Solicitud-Doc-de Maquinaria y Equipo de obra..pdf
773K

CU023-000162.pdf
372K

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

RV: RESPUESTA A SU SOLICITUD - : PS-155-22 Solicitud de personal mínimo requerido, inspector SST

2 mensajes

Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co> 25 de mayo de 2022, 20:03
Para: "sst.psipmb@gmail.com" <sst.psipmb@gmail.com>
CC: Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>

De: Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Enviado: viernes, 20 de mayo de 2022 17:58
Para: PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <ps-ipmb@peb-sa.com>; jrengifo57@gmail.com <jrengifo57@gmail.com>
Cc: Juan Manuel Alvarez <juan.alvarez@alianzaydn.com.co>; Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co>; auxadm.psipmb@gmail.com <auxadm.psipmb@gmail.com>
Asunto: RESPUESTA A SU SOLICITUD - : PS-155-22 Solicitud de personal mínimo requerido, inspector SST

LO SOLICITADO PARA FINES PERTINENTES EN SU OFICIO PS-IPMB-DP-0155-22

De: PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <ps-ipmb@peb-sa.com>
Enviado: miércoles, 27 de abril de 2022 18:05
Para: Juan Manuel Álvarez <jmaltda@hotmail.com>
Cc: Nelson Enrique Gutiérrez sarmiento <nelson.gutierrez@alianzaydn.com.co>; laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>; Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>; Nayibe Jimenez Corrales <nayibe.jimenez@alianzaydn.com.co>
Asunto: PS-155-22 Solicitud de personal mínimo requerido, inspector SST

Ing. JUAN MANUEL ÁLVAREZ
Director Obra
Consorcio ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

cordial saludo

Adjunto al presente remito carta PS-IPMB-DP-155-22, mediante la cual se hace solicitud de personal mínimo requerido, inspector SST
aTTe.

Jesús Armando Rengifo C.

JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoria
cel. 320 339 1206 305 347 9175

---

6 archivos adjuntos

CU023-000161.pdf
333K

H.V Mauris Rosario Arias Pallares -.pdf
1468K

Del contrato de Interventoría:

Como parte de las labores del SG-SST en el mes de mayo de 2022 se realizaron las siguientes actividades:

1- Se participo en la reunión de COE, realizada el día 24 de mayo de 2022.
2- Se reportan los indicadores de los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
3- Se envía informe de revisión de las actividades SST.
4- De acuerdo al protocolo de bioseguridad, se realiza permanentemente entrega de elementos de bioseguridad (mascarilla, gel, alcohol) al personal de la oficina, se hace seguimiento del estado de vacunación del personal, se realizan campañas promoviendo la vacunación como medida de prevención de contagio de covid-19.
5- Se apoyó y participó en la realización de la campaña ambiental (recolección de botellas plásticas), los dias 13 y 27 de mayo de 2022.
6- Se apoya en el diligenciamiento de los formatos de los seguimientos ambientales de la oficina Mompox.
7- Se realiza inspección de EPP de los trabajadores, el día 18 de mayo de 2022.
8- Se realiza charlas diarias de SST y pausas activas.
9- Se envía informe del brigadista mes de mayo de 2022.
10- Se envía plan de actividades ARL Sura de la sede Mompox.

A continuación, se presentan los registros realizados al respecto:

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Invitación reunión COE 2022-05-24

2 mensajes

PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com> 19 de mayo de 2022, 13:32
Para: Gestion de Adquisiciones <ga@peb-sa.com>, Ing Aux Sisoma Ingrid Viviana <aisisoma.psiam2@gmail.com>, Residente SST PS-IMPA <rsst.psimpa@gmail.com>, laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>, Inspector de Obra PS-IACH <insobra.psiach@gmail.com>, AUXILIAR ADMINISTRATIVA ACTQ <auxadm.psactq@gmail.com>, Aux GI Stefany Lozano <gia2.pebsas@gmail.com>, Archivo PEB <gaa3.pebsas@gmail.com>, Maria Isabel <gaa5.pebsas@gmail.com>
CC: Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>

Buenas tardes

Se les recuerda la reunión de COE que esta programada para el día martes 2022-05-24 a las 7.30 am.

Reunión Semanal Equipo HSEQ
Martes, 24 de mayo · 7:30 – 8:30am
Información para unirse a Google Meet
Enlace a la videollamada: https://meet.google.com/zap-qvdv-rnm
O marca el: (CO) +57 2 3896999 PIN: 532 741 123#
Más números de teléfono: https://tel.meet/zap-qvdv-rnm?pin=5117381168533

Adicionalmente encontraran los puntos del informe que deben presentar por cada sede y/o proyecto de acuerdo a las actividades del COE.

Cualquier duda con gusto será atendida.

Cordialmente,

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES S.A.S.
NIT: 891.500.627-6

AFILIADO

Ana María Céspedes.
Profesional SST
DPTO. DE GESTION INTEGRAL
Móvil: 57 3209730984 - e-mail: sst.pebsas@gmail.com
Calle 22 Norte No. 6 AN-24 Of. 608, Edif. Santa Mónica Central Santiago de Cali, Colombia
Calle 98 No. 22-64 Of. 511, Edif. Calle 100 Bogotá D.C., Colombia
Móvil: (+57) 320 682 2479 / (+57) 320 373 0973
www.pebcol.com - e-mail: peb@pebcol.com

Comprometidos con el planeta, por favor no imprima este email si no es necesario.

Este mensaje y cualquier archivo adjunto al mismo están destinados únicamente para el uso de la persona o entidad a la cual está direccionado y contiene información que es de uso privilegiado, confidencial y no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Si usted ha recibido esta comunicación por error, notifíquenos inmediatamente y elimine este mensaje. Gracias. Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S reconoce la importancia de la seguridad, privacidad y confidencialidad de los datos personales que suministran las personas naturales por lo cual está comprometida con su protección y el manejo adecuado, conforme al régimen legal de protección de datos personales y en particular a lo previsto en su política de tratamiento de datos personales que puede consultar en: https://peb-sa.com/politica-de-proteccion-de-datos-personales/

Modelo informe brigadistas sedes 2022.docx
13K

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Indicadores de los estándares mínimos SST PS-IPMB MOMPOX MAYO 2022

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 2 de junio de 2022, 17:07
Para: PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena tarde

Sra. Monica Lopez Padilla
Profesional SST Interventoria
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Adjunto documentación correspondiente a los indicadores de los estándares mínimos del mes de mayo de 2022 sede mompox.

Muchas gracias

Att:

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

INDICADORES-0312-2019_SEDES PS-IPMB MOMPOX.xlsx
469K

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Informe de revisión de las actividades SST Mayo de 2022

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 2 de junio de 2022, 18:22
Para: PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena tarde

Sra. Monica Lopez Padilla
Profesional SST Interventoría
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Adjunto informe de revisión de las actividades SST correspondiente al mes de mayo de 2022.

Muchas gracias

Att:

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

INFORME DE ACTIVIDADES DE SST - MES MAYO 2022.docx
347K

PROTOCOLO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19

ANEXO 5: ENTREGA DE ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD

Proyecto: PS-IpMB

Encargado SST: INS para SST

FECHA	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	ELEMENTO		OBSERVACIONES	FIRMA
			MASCARILLA QUIRURGICA (CANTIDAD)	GEL ANTIBACTERIAL (CANTIDAD)		
10-05-2022	Jesus Rodriguez	1053786O	6	1		
10-05-2022	Kevin Gaviria	1036861338	6	1		
16/05/22	NAYIB ARDILA	9.274.605	6	1		
16/05/22	Fabian Cadavid Rivera	9269.464	6	1		
16/05/22	Oscar Pico	25773341	6	1		
17/05/22	Henry Lopez M	9268700	6	1		
17/05/22	Lorena Contreras	23.178.357	6	1		
17/05/22	Yuleth Herrera	1.216.963.997	6	1		
17/05/22	Jhonny Arango	1.000.644.436	6	1		
17/05/22	Jesus Rodriguez	1053786O	6	1		
17/05/22	Kevin Gaviria	1088081333	6	1		
17/05/22	Samuel Angel M.	9137620	6	1		
17/05/22	Jesserey Grado H	9'100203	6	1		
17/05/22	Nestor Perez T.	72435753	6	1		
17/05/22	Jose Mauricio Duque	9271.217	6	1		
23/05/22	Jose Mauricio Duque	9271.217	6	1		
23/05/22	Jhonny Arango	1.000.644.436	6	1		
23/05/22	Fabian Cadavid Rivera	9269464	6	1		
23/05/22	Jesus Rodriguez	1053786O	6	1		
23/05/22	Oscar Pico	25773.341	6	1		
23/05/22	Henry Lopez M.	9268.700	6	1		
23/05/22	Nestor Perez T.	72435753	6	1		
23/05/22	Jessy Hernandez	1067839010	6	1		
23/05/22	Jesserey Grado H	9'100203	6	1		

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Formato y registro fotográfico de campaña ambiental

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 10:18
Para: PEB GESTIÓN AMBIENTAL <ambiental.pebsas@gmail.com>, PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>, PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buen dia

Sra Lucero Gómez
Técnico de apoyo ambiental
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S

Adjunto formato diligenciado y registro fotográfico de la Campaña ambiental de Recolección de Botellas Plásticas, correspondiente a la cuarta semana del mes de mayo de 2022 del lunes 23 al 27.

Muchas gracias

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

CamScanner 05-27-2022 08.51 (1).pdf
5052K

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Formatos de los seguimientos ambientales Mes de Mayo 2022 Mompox

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 2 de junio de 2022, 17:58
Para: PEB GESTIÓN AMBIENTAL <ambiental.pebsas@gmail.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>, PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena tarde

Sra Lucero Gómez
Técnico de apoyo ambiental
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S

Adjunto los formatos diligenciados de los seguimientos ambientales realizados en la oficina de Mompox, correspondiente al mes de mayo de 2022.

Gracias!

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

IPMB Ambiental 2022-Mayo.xlsx
88K

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Requisición numero 15

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 25 de mayo de 2022, 10:12
Para: gestion de adquisicion <ga@peb-sa.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena Tarde

Sra Carolina Sevillano
Depto. de activos fijos y compras
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S

Adjunto requisición número 15 correspondiente a elementos de protección personal para reposición del proyecto PS-IPMB sede Mompox, para tramitar.

Adjunto también inspección de EPP de los trabajadores.

Quedo atenta.

Muchas Gracias!

Att:

--
Laura Villalba
Inspectora ssl
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

2 archivos adjuntos

CamScanner 05-24-2022 16.49 (2).pdf
449K

CamScanner 05-25-2022 08.57.pdf
409K









Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Informe del brigadista sede Mompox mes Mayo

2 mensajes

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 24 de mayo de 2022, 14:10
Para: PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buena tarde

Sra. Ana Maria Cespedes
Profesional SST Interventoria
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Cordial saludo

Mediante el presente adjunto informe del brigadista correspondiente al mes de Mayo 2022, Proyecto PS-IPMB Mompox.

Muchas gracias.

Att:

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

INFORME DEL BRIGADISTA SEDE MOMPOX - MAYO 2022.docx
13484K

PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com> 24 de mayo de 2022, 14:12
Para: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>
CC: Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>, Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>

Buenas tardes

Confirmo recibido. Gracias

Cordialmente,

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES S.A.S.
NIT:891.500.627-6

AFILIADO

Ana María Céspedes.
Profesional SST
DPTO. DE GESTION INTEGRAL
Movil: 57 3202730984 - e-mail: sst.pebsas@gmail.com
Calle 22 Norte No. 6 AN-24 Of. 608, Edif. Santa Mónica Central
Santiago de Cali, Colombia
Calle 98 No. 22-64 Of. 511, Edif. Calle 100
Bogotá D.C., Colombia
Movil: (+57) 320 552 3479 / (+57) 320 275 0473
www.peb-sa.com e-mail: peb@peb-sa.com

Solicitamos su colaboración con respuesta a esta linea de correo a mas tardar el día de mañana, dado que No tenemos mas plazo para enviar la información a la ARL.

Quedamos muy atentos. Gracias

Cordialmente,

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES SAS
NIT.891.500.627-6

Ana María Céspedes.
Profesional SSI
DPTO. DE GESTION INTEGRAL

Móvil 57 3202730984 - e-mail: gd.pebsas@gmail.com
Calle 22 Norte No.4 An-3A Of.488, Edif. Santa Mónica Central
Santiago de Cali, Colombia
Calle 98 No. 22 ed Of. 311, Edif. Calle 100
Bogotá D.C., Colombia
Móvil (+57) 320 650 3479 / (+57) 320 273 0973
www.peb-sa.com - e-mail: peb@peb-sa.com

Comprometidos con el planeta, por favor no imprima este email si no es necesario.

Este mensaje y cualquier archivo adjunto al mismo están destinados únicamente para el uso de la persona o entidad a la cual está direccionado y contiene información que es de uso privilegiado, confidencial y no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Si usted ha recibido esta comunicación por error, notifíquenos inmediatamente y elimine este mensaje. Gracias. Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S reconoce la importancia de la seguridad, privacidad y confidencialidad de los datos personales que suministran las personas naturales por lo cual está comprometida con su protección y el manejo adecuado, conforme al régimen legal de protección de datos personales y en particular a lo previsto en su política de tratamiento de datos personales que puede consultar en: https://peb-sa.com/politica-de-proteccion-de-datos-personales/

[Texto citado oculto]

---

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 23 de mayo de 2022, 17:47
Para: PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>
CC: Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>

Buena tarde Sra Ana Maria Cespedes

Cordial saludo

Adjunto cuadro del plan ARL Sura con las fechas resaltadas en color rojo para cada actividad y capacitación.

Quedo atenta a sus comentarios.

Muchas gracias.

[Texto citado oculto]

Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

PLAN ARL SURA 2022 SEDES Y PROYECTOS-PS IPMB MOMPOX.xlsx
17K

PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com> 24 de mayo de 2022, 12:17
Para: laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>
CC: Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>

ANEXO 11

SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901519072	8	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL023	A - 200 O MAS COTIZANTES	YDN UNIVERSAL 023	CALLE 49c #14F2-39	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3533492	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1462889690	9434908961	E	2022/05/17	2022/05/17	BANCOLOMBIA	0	$42,024,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: YDN UNIVERSAL 023 (86 Afiliados)																							$131,770,376	$21,232,900			$138,760,454	$5,553,800			$139,333,582	$5,576,700			$138,760,454		$9,661,200		$0	$0		$42,024,600
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 12 (86 Afiliados)																							$131,770,376	$21,232,900			$138,760,454	$5,553,800			$139,333,582	$5,576,700			$138,760,454		$9,661,200		$0	$0		$42,024,600
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (80 Afiliados)																							$123,157,355	$19,854,600			$130,147,433	$5,209,000			$130,720,561	$5,231,900			$130,147,433		$9,061,500		$0	$0		$39,357,000
1	CC	1085165920	ACOSTA ANA									X									230201	30	$1,049,479	$168,000	ESSC07	30	$1,049,479	$42,000	CCF07	30	$1,049,479	$42,000	14-25	30	$1,049,479	6.960%	$73,100	30	$0	$0	Si	$325,100
2	CC	1042997307	AGUAS JUAN									X									230301	30	$1,253,125	$200,500	EPS037	30	$1,253,125	$50,200	CCF07	30	$1,253,125	$50,200	14-25	30	$1,253,125	6.960%	$87,300	30	$0	$0	Si	$388,200
3	CC	8634388	ALVAREZ GERMAN									X									230301	30	$1,333,228	$213,400	EPS037	30	$1,333,228	$53,400	CCF07	30	$1,333,228	$53,400	14-25	30	$1,333,228	6.960%	$92,800	30	$0	$0	Si	$413,000
4	CC	1050781188	ANGARITA JORGE									X									230301	30	$1,049,479	$168,000	EPS002	30	$1,049,479	$42,000	CCF07	30	$1,049,479	$42,000	14-25	30	$1,049,479	6.960%	$73,100	30	$0	$0	Si	$325,100
5	CC	8646436	ANGULO WILMAR									X									230301	30	$1,018,229	$163,000	EPS037	30	$1,018,229	$40,800	CCF07	30	$1,018,229	$40,800	14-25	30	$1,018,229	6.960%	$70,900	30	$0	$0	Si	$315,500
6	CC	1085038761	ARDILA LAURA																		230201	30	$3,400,000	$544,000	EPS037	30	$3,400,000	$136,000	CCF07	30	$3,400,000	$136,000	14-25	30	$3,400,000	6.960%	$236,700	30	$0	$0	Si	$1,052,700
7	CC	1140884535	ARRAUTH ANDRES									X									230301	30	$3,771,876	$603,600	ESSC24	30	$3,771,876	$150,900	CCF07	30	$3,771,876	$150,900	14-25	30	$3,771,876	6.960%	$262,600	30	$0	$0	Si	$1,168,000
8	CC	85164872	ARTEAGA ALVARO	X																	230301	13	$433,334	$69,400	EPS042	13	$433,334	$17,400	CCF07	13	$433,334	$17,400	14-25	13	$433,334	6.960%	$30,200	13	$0	$0	Si	$134,400
9	CC	8649807	CARABALLO LUIS									X									230301	30	$2,972,291	$475,600	EPS002	30	$2,972,291	$118,900	CCF07	30	$2,972,291	$118,900	14-25	30	$2,972,291	6.960%	$206,900	30	$0	$0	Si	$920,300
10	CC	8641963	CORONADO ADOLFO									X									230301	30	$1,391,875	$222,700	EPS037	30	$1,391,875	$55,700	CCF07	30	$1,391,875	$55,700	14-25	30	$1,391,875	6.960%	$96,900	30	$0	$0	Si	$431,000
11	CC	8639823	CORONADO JORGE									X									230301	30	$1,409,375	$225,500	EPS037	30	$1,409,375	$56,400	CCF07	30	$1,409,375	$56,400	14-25	30	$1,409,375	6.960%	$98,100	30	$0	$0	Si	$436,400
12	CC	8693323	DEIK JUAN																			0	$0	$0	EPS048	30	$6,990,078	$279,700	CCF07	30	$6,990,078	$279,700	14-25	30	$6,990,078	6.960%	$486,600	30	$0	$0	Si	$1,046,000
13	CC	1047458543	DEL CASTILLO REYNALDO									X									25-14	30	$1,717,708	$274,900	EPS010	30	$1,717,708	$68,800	CCF07	30	$1,717,708	$68,800	14-25	30	$1,717,708	6.960%	$119,600	30	$0	$0	Si	$532,100
14	CC	1051660862	DONADO INDY																		25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF07	30	$1,500,000	$60,000	14-25	30	$1,500,000	6.960%	$104,400	30	$0	$0	Si	$464,400
15	CC	72490368	FONTALVO YESID									X									231001	30	$1,026,042	$164,200	CCFC55	30	$1,026,042	$41,100	CCF07	30	$1,026,042	$41,100	14-25	30	$1,026,042	6.960%	$71,500	30	$0	$0	Si	$317,900
16	CC	1104016737	FUNEZ JAVIT	X																	230301	13	$433,334	$69,400	EPS037	13	$433,334	$17,400	CCF07	13	$433,334	$17,400	14-25	13	$433,334	6.960%	$30,200	13	$0	$0	Si	$134,400
17	CC	80093459	GARNICA CARLOS																		230201	30	$3,500,000	$560,000	EPS037	30	$3,500,000	$140,000	CCF07	30	$3,500,000	$140,000	14-25	30	$3,500,000	6.960%	$243,600	30	$0	$0	Si	$1,083,600
18	CC	8637616	GIL NAFER	X																	230301	13	$520,000	$83,200	EPS017	13	$520,000	$20,800	CCF07	13	$520,000	$20,800	14-25	13	$520,000	6.960%	$36,200	13	$0	$0	Si	$161,000
19	CC	1052960361	GORDON EDWIN																		230201	30	$2,500,000	$400,000	CCFC55	30	$2,500,000	$100,000	CCF07	30	$2,500,000	$100,000	14-25	30	$2,500,000	6.960%	$174,000	30	$0	$0	Si	$774,000
20	CC	1052958228	GUERRA BRILLITH									X									230201	30	$1,227,916	$196,500	ESSC24	30	$1,227,916	$49,200	CCF07	30	$1,227,916	$49,200	14-25	30	$1,227,916	6.960%	$85,500	30	$0	$0	Si	$380,400
21	CC	33352794	GUERRA LISBETH									X									25-14	30	$1,238,020	$198,100	ESSC24	30	$1,238,020	$49,600	CCF07	30	$1,238,020	$49,600	14-25	30	$1,238,020	6.960%	$86,200	30	$0	$0	Si	$383,500
22	CC	8640843	GUTIERREZ AFRAN									X									230201	30	$1,533,625	$245,400	EPS002	30	$1,533,625	$61,400	CCF07	30	$1,533,625	$61,400	14-25	30	$1,533,625	6.960%	$106,800	30	$0	$0	Si	$475,000
23	CC	8641263	GUTIERREZ NELSON																		230301	30	$4,000,000	$680,000	EPS037	30	$4,000,000	$160,000	CCF07	30	$4,000,000	$160,000	14-25	30	$4,000,000	6.960%	$278,400	30	$0	$0	Si	$1,278,400
24	CC	1103219473	GUZMAN YESMITH									X									230301	30	$1,015,625	$162,500	ESSC24	30	$1,015,625	$40,700	CCF07	30	$1,015,625	$40,700	14-25	30	$1,015,625	6.960%	$70,700	30	$0	$0	Si	$314,600
25	CC	9144446	HIDALGO HECTOR									X									25-14	30	$3,424,843	$548,000	EPS037	30	$3,424,843	$137,000	CCF07	30	$3,424,843	$137,000	14-25	30	$3,424,843	6.960%	$238,400	30	$0	$0	Si	$1,060,400
26	CC	19752601	IBAÑEZ SEBASTIAN																		25-14	30	$1,000,000	$160,000	EPS037	30	$1,000,000	$40,000	CCF07	30	$1,000,000	$40,000	14-25	30	$1,000,000	6.960%	$69,600	30	$0	$0	Si	$309,600
27	CC	8646167	JARABA JULIO	X																	231001	13	$520,000	$83,200	EPS002	13	$520,000	$20,800	CCF07	13	$520,000	$20,800	14-25	13	$520,000	6.960%	$36,200	13	$0	$0	Si	$161,000
28	CC	1216967256	JIMENEZ MARIA																		230201	30	$1,200,000	$192,000	EPS041	30	$1,200,000	$48,000	CCF07	30	$1,200,000	$48,000	14-25	30	$1,200,000	6.960%	$83,600	30	$0	$0	Si	$371,600
29	CC	33216053	JIMENEZ NAYIBE																		230301	30	$1,200,000	$192,000	ESSC07	30	$1,200,000	$48,000	CCF07	30	$1,200,000	$48,000	14-25	30	$1,200,000	6.960%	$83,600	30	$0	$0	Si	$371,600

| | | |

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901519072	8	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL023	A - 200 O MAS COTIZANTES	YDN UNIVERSAL 023	CALLE 49c #14F2-39	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3533492	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1462889690	9434908961	E	2022/05/17	2022/05/17	BANCOLOMBIA	0	$42,024,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				85	$21,232,900	$0	$0	$21,232,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$400,000	$0	$0	$400,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	$4,034,100	$0	$0	$4,034,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	52	$11,747,600	$0	$0	$11,747,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	18	$5,051,200	$0	$0	$5,051,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				86	$9,661,200	$0	$0	$9,661,200
COLMENA	14-25	800,226,175	3	86	$9,661,200	$0	$0	$9,661,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				86	$5,576,700	$0	$0	$5,576,700
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890,101,994	9	86	$5,576,700	$0	$0	$5,576,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 10)				86	$5,553,800	$0	$0	$5,553,800
CAJACOPI ATLANTICO	CCFC55	890,102,044	1	7	$316,400	$0	$0	$316,400
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$17,400	$0	$0	$17,400
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	12	$734,800	$0	$0	$734,800
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	3	$467,600	$0	$0	$467,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$328,100	$0	$0	$328,100
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$20,800	$0	$0	$20,800
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	11	$584,200	$0	$0	$584,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	33	$2,172,200	$0	$0	$2,172,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	5	$311,500	$0	$0	$311,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	11	$600,800	$0	$0	$600,800
TOTAL				**86**	**$42,024,600**	**$0**	**$0**	**$42,024,600**

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 901317690	2	CONSORCIO ALIANZA 636	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRR 7 127 48 OF 407	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7446079	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1464533369	9434935790	E	2022/05/20	2022/05/18	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$21,680,200

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 (31 Afiliados)						$69,211,937	$11,348,900			$69,211,937	$2,770,100			$71,829,424	$2,826,500			$69,211,937	$4,734,700		$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (5 Afiliados)						$1,206,362	$193,300			$1,206,362	$48,400			$1,206,362	$0			$1,206,362	$0		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (5 Afiliados)						$1,206,362	$193,300			$1,206,362	$48,400			$1,206,362	$0			$1,206,362	$0		$0	$0
1	CC	1083868632	AGREDO CERON EDGAR NORLEY	230201	5	$233,858	$37,500	EPS005	5	$233,858	$9,400	CCF24	5	$233,858	$0	14-25	5	$233,858	$0	5	$0	$0
2	CC	79712520	ORTIZ FORERO HUGO	230201	2	$66,667	$10,700	EPS005	2	$66,667	$2,700	CCF24	2	$66,667	$0	14-25	2	$66,667	$0	2	$0	$0
3	CC	1022977901	PALACIOS ROMERO FABIAN ANTONIO	230301	3	$119,508	$19,200	EPS017	3	$119,508	$4,800	CCF24	3	$119,508	$0	14-25	3	$119,508	$0	3	$0	$0
4	CC	37946276	RODRIGUEZ CALA ENID	231001	15	$527,434	$84,400	EPS017	15	$527,434	$21,100	CCF24	15	$527,434	$0	14-25	15	$527,434	$0	15	$0	$0
5	CC	1098706024	ROJAS RIOS SILVIA CATALINA	25-14	5	$258,895	$41,500	EPS005	5	$258,895	$10,400	CCF24	5	$258,895	$0	14-25	5	$258,895	$0	5	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 12 (31 Afiliados)						$68,005,575	$11,155,600			$68,005,575	$2,721,700			$70,623,062	$2,826,500			$68,005,575	$4,734,700		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (31 Afiliados)						$68,005,575	$11,155,600			$68,005,575	$2,721,700			$70,623,062	$2,826,500			$68,005,575	$4,734,700		$0	$0
6	CC	1083868632	AGREDO CERON EDGAR NORLEY	230201	25	$1,489,108	$238,300	EPS005	25	$1,489,108	$59,600	CCF24	25	$1,489,108	$59,600	14-25	25	$1,489,108	$103,700	25	$0	$0
7	CC	1105055562	ALVAREZ TIQUE JULIAN ANDRES	230301	3	$100,000	$16,000	EPSC34	3	$100,000	$4,000	CCF24	3	$187,154	$7,500	14-25	3	$100,000	$7,000	3	$0	$0
8	CC	79981232	AMAYA CASTIBLANCO IVAN ANDRES	230301	30	$9,275,400	$1,576,900	EPS008	30	$9,275,400	$371,100	CCF24	30	$9,275,400	$371,100	14-25	30	$9,275,400	$645,600	30	$0	$0
9	CC	9022754	BETANCUR VASQUEZ CARLOS FABIAN	230301	30	$4,310,700	$733,000	EPS010	30	$4,310,700	$172,500	CCF24	30	$4,310,700	$172,500	14-25	30	$4,310,700	$300,100	30	$0	$0
10	CC	1015420512	BONILLA PACHECO ANDRES FELIPE	231001	30	$4,530,300	$770,300	EPS008	30	$4,530,300	$181,300	CCF24	30	$4,530,300	$181,300	14-25	30	$4,530,300	$315,400	30	$0	$0
11	CC	40396938	CAICEDO MORENO ANA BRIGIDA	25-14	30	$4,308,500	$732,600	EPS005	30	$4,308,500	$172,400	CCF24	30	$4,308,500	$172,400	14-25	30	$4,308,500	$299,900	30	$0	$0
12	CC	52328872	CASTELBLANCO MANCERA KAREN ADRIANA	230201	30	$4,847,100	$824,200	EPS002	30	$4,847,100	$193,900	CCF24	30	$4,847,100	$193,900	14-25	30	$4,847,100	$337,400	30	$0	$0
13	CC	79298387	CHAVARRO GARZON LUIS ALBERTO	230301	15	$684,375	$109,500	EPS010	15	$684,375	$27,400	CCF24	15	$1,338,389	$53,600	14-25	15	$684,375	$47,700	15	$0	$0
14	CC	7277306	ESPITIA BUITRAGO GERMAN IVAN	230301	30	$1,439,633	$230,400	EPS017	30	$1,439,633	$57,600	CCF24	30	$1,439,633	$57,600	14-25	30	$1,439,633	$100,200	30	$0	$0
15	CC	1053332738	GARCIA PINEDA ELKIN JAVIER	230201	30	$3,446,800	$551,500	EPS008	30	$3,446,800	$137,900	CCF24	30	$3,446,800	$137,900	14-25	30	$3,446,800	$239,900	30	$0	$0
16	CC	1031140647	GUTIERREZ TELLEZ LUIS ALBERTO	230301	30	$1,247,396	$199,600	EPS017	30	$1,247,396	$49,900	CCF24	30	$1,247,396	$49,900	14-25	30	$1,247,396	$86,900	30	$0	$0
17	CC	52106745	HUERTAS RODRIGUEZ ANGELA PIEDAD	25-14	30	$2,800,600	$448,100	EPS005	30	$2,800,600	$112,100	CCF24	30	$2,800,600	$112,100	14-25	30	$2,800,600	$195,000	30	$0	$0
18	CC	1072193366	INFANTE CUBILLOS DANIEL FELIPE	25-14	30	$1,938,900	$310,300	EPS017	30	$1,938,900	$77,600	CCF24	30	$1,938,900	$77,600	14-25	30	$1,938,900	$135,000	30	$0	$0
19	CC	1015414821	MARTINEZ SOLANO EDGAR JULIO	230301	30	$1,582,631	$253,300	EPS017	30	$1,582,631	$63,400	CCF24	30	$1,582,631	$63,400	14-25	30	$1,582,631	$110,200	30	$0	$0
20	CC	8001810	MARTINEZ LUIS ENRIQUE	25-14	30	$1,245,312	$199,300	EPS010	30	$1,245,312	$49,900	CCF24	30	$1,245,312	$49,900	14-25	30	$1,245,312	$86,700	30	$0	$0
21	CC	1030623950	MONCADA PEREZ LIZ JINETH	230301	30	$1,090,477	$174,500	EPS008	30	$1,090,477	$43,700	CCF24	30	$1,090,477	$43,700	14-25	30	$1,090,477	$75,900	30	$0	$0
22	CC	1022393049	MORA ARENAS LUIS EDUARDO	230301	30	$1,233,333	$197,400	EPS037	30	$1,233,333	$49,400	CCF24	30	$1,233,333	$49,400	14-25	30	$1,233,333	$85,900	30	$0	$0
23	CC	80228929	MORA GARCIA SILVERIO	230301	30	$1,244,792	$199,200	EPS008	30	$1,244,792	$49,800	CCF24	30	$1,244,792	$49,800	14-25	30	$1,244,792	$86,700	30	$0	$0
24	CC	79712520	ORTIZ FORERO HUGO	230201	28	$1,480,729	$237,000	EPS005	28	$1,480,729	$59,300	CCF24	28	$1,480,729	$59,300	14-25	28	$1,480,729	$103,100	28	$0	$0
25	CC	1022977901	PALACIOS ROMERO FABIAN ANTONIO	230301	14	$632,835	$101,300	EPS017	14	$632,835	$25,400	CCF24	14	$1,847,623	$74,000	14-25	14	$632,835	$44,100	14	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
26	CC	74324720	PERILLA BONILLA OSCAR ANTERO	230301	30	$2,655,675	$425,000	EPS002	30	$2,655,675	$106,300	CCF24	30	$2,655,675	$106,300	14-25	30	$2,655,675	$184,900	30	$0	$0
27	CC	39791811	PIAMONTE FERNANDEZ MARTHA ELIZABETH	230201	30	$2,069,274	$331,100	EPS017	30	$2,069,274	$82,800	CCF24	30	$2,069,274	$82,800	14-25	30	$2,069,274	$144,100	30	$0	$0
28	CC	1019102812	PRECIADO SANABRIA LEIDY PAOLA	230301	30	$1,829,520	$292,800	EPS005	30	$1,829,520	$73,200	CCF24	30	$1,829,520	$73,200	14-25	30	$1,829,520	$127,400	30	$0	$0
29	CC	1030559882	RINCON PULIDO JAVIER ARNULFO	230201	30	$2,702,152	$432,400	EPS008	30	$2,702,152	$108,100	CCF24	30	$2,702,152	$108,100	14-25	30	$2,702,152	$188,100	30	$0	$0
30	CC	79380752	RINCON JUAN FERNANDO	25-14	17	$644,792	$103,200	EPS008	17	$644,792	$25,800	CCF24	17	$1,306,323	$52,300	14-25	17	$644,792	$44,900	17	$0	$0
31	CC	37946276	RODRIGUEZ CALA ENID	231001	15	$705,750	$113,000	EPS017	15	$705,750	$28,300	CCF24	15	$705,750	$28,300	14-25	15	$705,750	$49,200	15	$0	$0
32	CC	1101690472	RODRIGUEZ DELGADO WILLIAM GERARDO	230301	30	$3,360,700	$537,800	EPS005	30	$3,360,700	$134,500	CCF24	30	$3,360,700	$134,500	14-25	30	$3,360,700	$234,000	30	$0	$0
33	CC	1098706024	ROJAS RIOS SILVIA CATALINA	25-14	25	$1,618,167	$259,000	EPS005	25	$1,618,167	$64,800	CCF24	25	$1,618,167	$64,800	14-25	25	$1,618,167	$112,700	25	$0	$0
34	CC	40444449	TOVAR MORENO ARELIS	230301	30	$1,000,000	$160,000	EPS017	30	$1,000,000	$40,000	CCF24	30	$1,000,000	$40,000	14-25	30	$1,000,000	$69,600	30	$0	$0
35	CC	17285830	URREGO LINARES JOSUE ARNULFO	25-14	30	$1,186,458	$189,900	EPS002	30	$1,186,458	$47,500	CCF24	30	$1,186,458	$47,500	14-25	30	$1,186,458	$82,600	30	$0	$0
36	CC	74321554	VARGAS ESTUPIÑAN JOSE ISIDRO	230301	30	$1,304,166	$208,700	EPS037	30	$1,304,166	$52,200	CCF24	30	$1,304,166	$52,200	14-25	30	$1,304,166	$90,800	30	$0	$0
Total			**Afiliados(31)**			**$69,211,937**	**$11,348,900**			**$69,211,937**	**$2,770,100**			**$71,829,424**	**$2,826,500**			**$69,211,937**	**$4,734,700**		**$0**	**$0**

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 901317690	2	CONSORCIO ALIANZA 636	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRR 7 127 48 OF 407	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7446079	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1464533369	9434935790	E	2022/05/20	2022/05/18	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.	0	$21,680,200

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				31	$11,348,900	$0	$0	$11,348,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$967,700	$0	$0	$967,700
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$2,283,900	$0	$0	$2,283,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	16	$5,434,600	$0	$0	$5,434,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	6	$2,662,700	$0	$0	$2,662,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				31	$4,734,700	$0	$0	$4,734,700
COLMENA	14-25	800,226,175	3	31	$4,734,700	$0	$0	$4,734,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				31	$2,826,500	$0	$0	$2,826,500
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	31	$2,826,500	$0	$0	$2,826,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				31	$2,770,100	$0	$0	$2,770,100
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	$4,000	$0	$0	$4,000
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	7	$917,700	$0	$0	$917,700
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	3	$249,800	$0	$0	$249,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	8	$450,900	$0	$0	$450,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$101,600	$0	$0	$101,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$347,700	$0	$0	$347,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	7	$698,400	$0	$0	$698,400
TOTAL				31	$21,680,200	$0	$0	$21,680,200

aportes en línea

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 802018747	1	ALUNAS S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL OPERATIVA	CRA 67 N 74 30	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3533492	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1453253161	9434769611	E	2022/05/11	2022/05/11	BANCOLOMBIA	0	$17,675,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO									NOVEDADES																																
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct
Sucursal: PRINCIPAL OPERATIVA (33 Afiliados)																																								
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0(2 Afiliados)																																								
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO(2 Afiliados)																																								
1	CC	72262997	ACOSTA SALTARIN WALTER JOSE	Dependiente	56	No	No																							X	2022/04/01	2022/04/07		
2	CC	72295701	CARDENAS BERMEJO LAUREANO	Dependiente	80	No	No																							X	2022/04/01	2022/04/10		
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 12(32 Afiliados)																																								
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO(32 Afiliados)																																								
3	CC	72262997	ACOSTA SALTARIN WALTER JOSE	Dependiente	184	No	No														X																					
4	CC	8852506	ALCAZAR NORIEGA ELKYN JAVIER	Dependiente	240	No	No														X																					
5	CC	72099669	ALVAREZ NAVARRO EDER JOSE	Dependiente	240	No	No														X																					
6	CC	1041896074	BARRIOS LOBO MIGUEL ANGEL	Dependiente	240	No	No														X																					
7	CC	1045748224	BELLO MIRANDA ROIMER JOSE	Dependiente	240	No	No														X																					
8	CC	8506919	BENITEZ ROMO CARLOS JULIO	Dependiente	240	No	No														X																					
9	CC	73594238	BOLIVAR SALGADO MAURICIO	Dependiente	240	No	No														X																					
10	CC	85082732	CANTILLO ARAGON MARTIN JOSE	Dependiente	240	No	No														X																					
11	CC	72295701	CARDENAS BERMEJO LAUREANO	Dependiente	160	No	No														X																					
12	CC	8512421	CARRETERO RIVERA JHON JAIRO	Dependiente	240	No	No														X																					
13	CC	72168440	CERA VILLEGAS ANTONIO LUIS	Dependiente	240	No	No														X																					
14	CC	3736064	FONTALVO FONTALVO FELIPE DE JESUS	Dependiente	240	No	No														X																					
15	CC	1003168294	JIMENEZ VILLALOBOS WILDER ENRIQUE	Dependiente	240	No	No														X																					
16	CC	9039468	JULIO BATISTA MARCIAL	Dependiente	240	No	No														X																					
17	CC	3779542	MARQUEZ URUETA JUAN AGUSTIN	Dependiente	240	No	No														X																					
18	CC	8757857	MARTINEZ ORTIZ MIGUEL ANGEL	Dependiente	240	No	No														X																					
19	CC	9194404	MENDOZA GUERRERO CARLOS ALBERTO	Dependiente	240	No	No														X																					
20	CC	72124607	MEZA MENCO EVERT DE JESUS	Dependiente	240	No	No																																		
21	CC	72315858	MORALES JIMENEZ ZAIHD ARTURO	Dependiente	16	No	No				X	2022/04/02									X																					
22	CC	72259421	PALMA CONTRERAS DEIVINSON ENRIQUE	Dependiente	240	No	No														X																					
23	CC	1081788325	PARRAO HERNANDEZ LUIS JOSE	Dependiente	240	No	No														X																					
24	CC	92515273	RENDON FUENTES JHON JAIRO	Dependiente	240	No	No														X																					
25	CC	72334960	RINCON SERRANO ISAAC	Dependiente	240	No	No														X																					
26	CC	15049031	ROMERO MEJIA ALFREDO MANUEL	Dependiente	240	No	No														X																					

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION														SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
																				$9,260,900						$2,316,200	
																				$188,900						$47,300	
																				$188,900						$47,300	
						$1,921,920	No	Fijo	PORVENIR	7	$659,172	16%	SIN RIESGO	$105,500	$0	$0	$0	$0	$0	$105,500		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	7	$659,172	4%	$26,400	
						$1,470,268	No	Fijo	PORVENIR	10	$520,721	16%	SIN RIESGO	$83,400	$0	$0	$0	$0	$0	$83,400		SALUD TOTAL	10	$520,721	4%	$20,900	
																				$8,605,900						$2,152,300	
																				$8,605,900						$2,152,300	
						$1,921,920	No	Fijo	PORVENIR	23	$1,859,858	16%	SIN RIESGO	$297,600	$0	$0	$0	$0	$0	$297,600		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	23	$1,859,858	4%	$74,400	
						$1,056,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,586,750	16%	SIN RIESGO	$253,900	$0	$0	$0	$0	$0	$253,900		SALUD TOTAL	30	$1,586,750	4%	$63,500	
						$1,100,985	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,769,605	16%	SIN RIESGO	$283,200	$0	$0	$0	$0	$0	$283,200		SALUD TOTAL	30	$1,769,605	4%	$70,800	
						$1,817,481	No	Fijo	COLFONDOS	30	$1,855,346	16%	SIN RIESGO	$296,900	$0	$0	$0	$0	$0	$296,900		SALUD TOTAL	30	$1,855,346	4%	$74,300	
						$1,035,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,191,328	16%	SIN RIESGO	$190,700	$0	$0	$0	$0	$0	$190,700		SALUD TOTAL	30	$1,191,328	4%	$47,700	
						$1,035,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,631,959	16%	SIN RIESGO	$261,200	$0	$0	$0	$0	$0	$261,200		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,631,959	4%	$65,300	
						$2,059,200	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,863,575	16%	SIN RIESGO	$458,200	$0	$0	$0	$0	$0	$458,200		SALUD TOTAL	30	$2,863,575	4%	$114,600	
						$1,056,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,482,800	16%	SIN RIESGO	$237,300	$0	$0	$0	$0	$0	$237,300		MUTUAL SER	30	$1,482,800	4%	$59,400	
						$1,470,268	No	Fijo	PORVENIR	20	$1,487,114	16%	SIN RIESGO	$238,000	$0	$0	$0	$0	$0	$238,000		SALUD TOTAL	20	$1,487,114	4%	$59,500	
						$1,817,481	No	Fijo	PORVENIR	30	$2,048,454	16%	SIN RIESGO	$327,800	$0	$0	$0	$0	$0	$327,800		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$2,048,454	4%	$82,000	
						$1,035,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,253,643	16%	SIN RIESGO	$200,600	$0	$0	$0	$0	$0	$200,600		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,253,643	4%	$50,200	
						$1,035,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,583,766	16%	SIN RIESGO	$253,500	$0	$0	$0	$0	$0	$253,500		NUEVA E.P.S.	30	$1,583,766	4%	$63,400	
						$1,035,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,364,906	16%	SIN RIESGO	$218,400	$0	$0	$0	$0	$0	$218,400		SALUD TOTAL	30	$1,364,906	4%	$54,600	
						$1,200,355	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,300,386	16%	SIN RIESGO	$208,100	$0	$0	$0	$0	$0	$208,100		EPS MUTUAL SER	30	$1,300,386	4%	$52,100	
						$1,100,985	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,361,896	16%	SIN RIESGO	$218,000	$0	$0	$0	$0	$0	$218,000		COOSALUD MOVILIDAD	30	$1,361,896	4%	$54,500	
						$1,100,985	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,379,099	16%	SIN RIESGO	$220,700	$0	$0	$0	$0	$0	$220,700		SALUD TOTAL	30	$1,379,099	4%	$55,200	
						$1,470,268	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,646,394	16%	SIN RIESGO	$263,500	$0	$0	$0	$0	$0	$263,500		NUEVA E.P.S.	30	$1,646,394	4%	$65,900	
						$3,337,488	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$3,337,488	16%	SIN RIESGO	$534,000	$0	$0	$0	$0	$0	$534,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$3,337,488	4%	$133,500	
						$1,817,481	No	Fijo	PORVENIR	2	$647,477	16%	SIN RIESGO	$103,600	$0	$0	$0	$0	$0	$103,600		NUEVA E.P.S.	2	$647,477	4%	$25,900	
						$1,817,481	No	Fijo	COLFONDOS	30	$2,093,891	16%	SIN RIESGO	$335,100	$0	$0	$0	$0	$0	$335,100		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$2,093,891	4%	$83,800	
						$1,214,400	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,939,878	16%	SIN RIESGO	$310,400	$0	$0	$0	$0	$0	$310,400		SALUD TOTAL	30	$1,939,878	4%	$77,600	
						$1,056,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,215,500	16%	SIN RIESGO	$194,500	$0	$0	$0	$0	$0	$194,500		NUEVA E.P.S.	30	$1,215,500	4%	$48,700	
						$1,817,481	No	Fijo	PORVENIR	30	$3,267,113	16%	SIN RIESGO	$522,800	$0	$0	$0	$0	$0	$522,800		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$3,267,113	4%	$130,700	
						$2,129,529	No	Fijo	PORVENIR	30	$2,272,608	16%	SIN RIESGO	$363,700	$0	$0	$0	$0	$0	$363,700		SALUD TOTAL	30	$2,272,608	4%	$91,000	

aportes en línea

Planilla Integrada

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Días	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
	$2,316,200						$2,338,900						$3,759,700				$0		$0		$0		$0	
	$47,300						$40,800						$0				$0		$0		$0		$0	
	$47,300						$40,800						$0				$0		$0		$0		$0	
$0	$26,400		COMFAMILIAR ATLANTICO	7	$509,471	4%	$20,400	COLMENA	7	$659,172	0%	5	$0	7	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$20,900		COMFAMILIAR ATLANTICO	10	$508,625	4%	$20,400	COLMENA	10	$520,721	0%	5	$0	10	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$2,152,300						$2,181,500						$3,744,400				$0		$0		$0		$0	
	$2,152,300						$2,181,500						$3,744,400				$0		$0		$0		$0	
$0	$74,400		COMFAMILIAR ATLANTICO	23	$1,859,858	4%	$74,400	COLMENA	23	$1,859,858	6.96%	5	$129,500	23	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$63,500		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,586,750	4%	$63,500	COLMENA	30	$1,586,750	6.96%	5	$110,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$70,800		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,769,605	4%	$70,800	COLMENA	30	$1,769,605	6.96%	5	$123,200	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$74,300		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,855,346	4%	$74,300	COLMENA	30	$1,855,346	6.96%	5	$129,200	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$47,700		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,191,328	4%	$47,700	COLMENA	30	$1,191,328	6.96%	5	$83,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$65,300		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,631,959	4%	$65,300	COLMENA	30	$1,631,959	6.96%	5	$113,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$114,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,863,575	4%	$114,600	COLMENA	30	$2,863,575	6.96%	5	$199,400	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$59,400		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,482,800	4%	$59,400	COLMENA	30	$1,482,800	6.96%	5	$103,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$59,500		COMFAMILIAR ATLANTICO	20	$1,487,114	4%	$59,500	COLMENA	20	$1,487,114	6.96%	5	$103,600	20	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$82,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,048,454	4%	$82,000	COLMENA	30	$2,048,454	6.96%	5	$142,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$50,200		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,253,643	4%	$50,200	COLMENA	30	$1,253,643	6.96%	5	$87,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$63,400		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,583,766	4%	$63,400	COLMENA	30	$1,583,766	6.96%	5	$110,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$54,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,364,906	4%	$54,600	COLMENA	30	$1,364,906	6.96%	5	$95,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$52,100		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,300,386	4%	$52,100	COLMENA	30	$1,300,386	6.96%	5	$90,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$54,500		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,361,896	4%	$54,500	COLMENA	30	$1,361,896	6.96%	5	$94,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$55,200		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,379,099	4%	$55,200	COLMENA	30	$1,379,099	6.96%	5	$96,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$65,900		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,646,394	4%	$65,900	COLMENA	30	$1,646,394	6.96%	5	$114,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$133,500		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$3,337,488	4%	$133,500	COLMENA	30	$3,337,488	6.96%	5	$232,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$25,900		COMFAMILIAR ATLANTICO	2	$1,376,652	4%	$55,100	COLMENA	2	$647,477	6.96%	5	$45,100	2	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$83,800		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,093,891	4%	$83,800	COLMENA	30	$2,093,891	6.96%	5	$145,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$77,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,939,878	4%	$77,600	COLMENA	30	$1,939,878	6.96%	5	$135,100	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$48,700		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,215,500	4%	$48,700	COLMENA	30	$1,215,500	6.96%	5	$84,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$130,700		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$3,267,113	4%	$130,700	COLMENA	30	$3,267,113	6.96%	5	$227,400	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$91,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,272,608	4%	$91,000	COLMENA	30	$2,272,608	6.96%	5	$158,200	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si

aportes en línea

Planilla Integrada

EMPLEADO									NOVEDADES																															
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct							
27	CC	8802078	RUIZ BARCELO LUIS MIGUEL	Dependiente	240	No	No													X																					
28	CC	6894814	RUIZ MARTINEZ MANUEL DE JESUS	Dependiente	240	No	No													X																					
29	CC	9041542	TAMARA PEREZ JULIO MANUEL	Dependiente	240	No	No													X																					
30	CC	72301857	TORRENEGRA AVILA CRISTIAN JAVIER	Dependiente	240	No	No													X																					
31	CC	1045691381	TORRES QUINTERO DIVAEL	Dependiente	240	No	No													X																					
32	CC	3736016	TRUYOL RUA LUIS EDUARDO	Dependiente	240	No	No													X																					
33	CC	72260957	VARGAS TORRES WALNER	Dependiente	240	No	No													X																					
34	CC	72247023	VIDAL HINESTROZA ALEXANDER	Dependiente	240	No	No													X																					
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 8(1 Afiliados)																																									
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO(1 Afiliados)																																									
35	CC	1045691791	SALTARIN LEONES ODAIR DAVID	Dependiente	240	No	No																																			
Total		**Afiliados(33)**																																							

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION													SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
						$1,035,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,172,462	16%	SIN RIESGO	$187,600	$0	$0	$0	$0	$0	$187,600		SANITAS	30	$1,172,462	4%	$46,900	
						$1,100,985	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,398,022	16%	SIN RIESGO	$223,700	$0	$0	$0	$0	$0	$223,700		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	$1,398,022	4%	$56,000	
						$1,035,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,702,252	16%	SIN RIESGO	$272,400	$0	$0	$0	$0	$0	$272,400		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,702,252	4%	$68,100	
						$1,035,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	$1,347,118	16%	SIN RIESGO	$215,600	$0	$0	$0	$0	$0	$215,600		COOSALUD EPS	30	$1,347,118	4%	$53,900	
						$1,223,270	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,479,392	16%	SIN RIESGO	$236,800	$0	$0	$0	$0	$0	$236,800		NUEVA E.P.S.	30	$1,479,392	4%	$59,200	
						$1,064,342	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,314,906	16%	SIN RIESGO	$210,400	$0	$0	$0	$0	$0	$210,400		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,314,906	4%	$52,600	
						$1,223,270	No	Fijo	COLFONDOS	30	$1,616,373	16%	SIN RIESGO	$258,700	$0	$0	$0	$0	$0	$258,700		FAMISANAR	30	$1,616,373	4%	$64,700	
						$1,056,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,305,700	16%	SIN RIESGO	$209,000	$0	$0	$0	$0	$0	$209,000		CAJACOPI ATLANTICO	30	$1,305,700	4%	$52,300	
																				$466,100						$116,600	
																				$466,100						$116,600	
						$2,912,600	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,912,600	16%	SIN RIESGO	$466,100	$0	$0	$0	$0	$0	$466,100		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$2,912,600	4%	$116,600	
																				$9,260,900						$2,316,200	

aportes en línea

Planilla Integrada

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Dias	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
$0	$46,900		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,172,462	4%	$46,900	COLMENA	30	$1,172,462	6.96%	5	$81,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$56,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,398,022	4%	$56,000	COLMENA	30	$1,398,022	6.96%	5	$97,400	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$68,100		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,702,252	4%	$68,100	COLMENA	30	$1,702,252	6.96%	5	$118,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$53,900		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,347,118	4%	$53,900	COLMENA	30	$1,347,118	6.96%	5	$93,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$59,200		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,479,392	4%	$59,200	COLMENA	30	$1,479,392	6.96%	5	$103,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$52,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,314,906	4%	$52,600	COLMENA	30	$1,314,906	6.96%	5	$91,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$64,700		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,616,373	4%	$64,700	COLMENA	30	$1,616,373	6.96%	5	$112,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$52,300		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$1,305,700	4%	$52,300	COLMENA	30	$1,305,700	6.96%	5	$90,900	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$116,600						$116,600						$15,300				$0		$0		$0		$0	
	$116,600						$116,600						$15,300				$0		$0		$0		$0	
$0	$116,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,912,600	4%	$116,600	COLMENA	30	$2,912,600	0.522%	1	$15,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$2,316,200						$2,338,900						$3,759,700				$0		$0		$0		$0	

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 802018747	1	ALUNAS S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL OPERATIVA	CRA 67 N 74 30	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3533492	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1453253161	9434769611	E	2022/05/11	2022/05/11	BANCOLOMBIA	0	$17,675,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				33	$9,260,900	$0	$0	$9,260,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$1,106,300	$0	$0	$1,106,300
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$2,077,800	$0	$0	$2,077,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	17	$4,675,800	$0	$0	$4,675,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$1,401,000	$0	$0	$1,401,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				33	$3,759,700	$0	$0	$3,759,700
COLMENA	14-25	800,226,175	3	33	$3,759,700	$0	$0	$3,759,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				33	$2,338,900	$0	$0	$2,338,900
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890,101,994	9	33	$2,338,900	$0	$0	$2,338,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 11)				33	$2,316,200	$0	$0	$2,316,200
CAJACOPI ATLANTICO	CCFC55	890,102,044	1	1	$52,300	$0	$0	$52,300
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$53,900	$0	$0	$53,900
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$54,500	$0	$0	$54,500
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	1	$52,100	$0	$0	$52,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	10	$883,600	$0	$0	$883,600
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$64,700	$0	$0	$64,700
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	1	$59,400	$0	$0	$59,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$263,100	$0	$0	$263,100
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$56,000	$0	$0	$56,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	10	$729,700	$0	$0	$729,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$46,900	$0	$0	$46,900
TOTAL				33	$17,675,700	$0	$0	$17,675,700

aportes en línea

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 802018747	1	ALUNAS S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 7 No 127 48	BOGOTA-BOGOTA D.E.	8053561	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1453809095	9434784503	E	2022/05/11	2022/05/11	BANCO DE BOGOTA	0	$28,973,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | |

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION														SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
																				$14,604,500						$3,979,600	
																				$175,000						$73,900	
																				$175,000						$73,900	
						$1,223,400	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		COMPENSAR	7	$248,227	4%	$10,000	
						$1,223,400	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		COMPENSAR	15	$500,000	4%	$20,000	
						$2,129,700	No	Fijo	COLPENSIONES	11	$892,980	16%	SIN RIESGO	$142,900	$0	$0	$0	$0	$0	$142,900		FAMISANAR	11	$892,980	4%	$35,800	
						$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	3	$100,001	16%	SIN RIESGO	$16,100	$0	$0	$0	$0	$0	$16,100		SANITAS	3	$100,001	4%	$4,100	
						$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	3	$100,000	16%	SIN RIESGO	$16,000	$0	$0	$0	$0	$0	$16,000		SANITAS	3	$100,000	4%	$4,000	
																				$13,525,400						$3,692,900	
																				$416,100						$104,100	
						$2,129,700	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,600,009	16%	SIN RIESGO	$416,100	$0	$0	$0	$0	$0	$416,100		NUEVA E.P.S.	30	$2,600,009	4%	$104,100	
																				$12,891,500						$3,534,300	
						$1,077,200	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,077,200	16%	SIN RIESGO	$172,400	$0	$0	$0	$0	$0	$172,400		SANITAS	30	$1,077,200	4%	$43,100	
						$1,228,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,308,587	16%	SIN RIESGO	$209,400	$0	$0	$0	$0	$0	$209,400		FAMISANAR	30	$1,308,587	4%	$52,400	
						$1,809,600	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,254,460	16%	SIN RIESGO	$360,800	$0	$0	$0	$0	$0	$360,800		SANITAS	30	$2,254,460	4%	$90,200	
						$1,200,400	No	Fijo	COLFONDOS	30	$1,779,593	16%	SIN RIESGO	$284,800	$0	$0	$0	$0	$0	$284,800		FAMISANAR	30	$1,779,593	4%	$71,200	
						$1,223,400	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		COMPENSAR	8	$326,240	4%	$13,100	
						$1,470,300	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,231,487	16%	SIN RIESGO	$357,100	$0	$0	$0	$0	$0	$357,100		COMPENSAR	30	$2,231,487	4%	$89,300	
						$2,096,600	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,341,203	16%	SIN RIESGO	$374,600	$0	$0	$0	$0	$0	$374,600		FAMISANAR	30	$2,341,203	4%	$93,700	
						$1,320,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	$2,060,850	16%	SIN RIESGO	$329,800	$0	$0	$0	$0	$0	$329,800		SANITAS	30	$2,060,850	4%	$82,500	
						$1,289,400	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,429,085	16%	SIN RIESGO	$228,700	$0	$0	$0	$0	$0	$228,700		SALUD TOTAL	30	$1,429,085	4%	$57,200	
						$1,329,200	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		SANITAS	30	$1,412,275	4%	$56,500	
						$2,154,300	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,910,549	16%	SIN RIESGO	$465,700	$0	$0	$0	$0	$0	$465,700		COMPENSAR	30	$2,910,549	4%	$116,500	
						$1,445,800	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,445,800	4%	$57,900	
						$1,267,200	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,828,200	16%	SIN RIESGO	$292,600	$0	$0	$0	$0	$0	$292,600		SALUD TOTAL	30	$1,828,200	4%	$73,200	

Planilla Integrada

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Días	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
	$3,979,600						$3,938,000						$6,451,300				$0		$0		$0		$0	
	$73,900						$32,300						$0				$0		$0		$0		$0	
	$73,900						$32,300						$0				$0		$0		$0		$0	
$0	$10,000		COMPENSAR	7	$248,227	0%	$0	COLMENA	7	$248,227	0%	5	$0	7	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$20,000		COMPENSAR	15	$500,000	0%	$0	COLMENA	15	$500,000	0%	5	$0	15	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$35,800		COMPENSAR	11	$806,956	4%	$32,300	COLMENA	11	$892,980	0%	5	$0	11	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$4,100		COMPENSAR	3	$100,001	0%	$0	COLMENA	3	$100,001	0%	5	$0	3	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$4,000		COMPENSAR	3	$100,000	0%	$0	COLMENA	3	$100,000	0%	5	$0	3	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$3,692,900						$3,692,900						$6,423,500				$0		$0		$0		$0	
	$104,100						$104,100						$181,000				$0		$0		$0		$0	
$0	$104,100		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,600,009	4%	$104,100	COLMENA	30	$2,600,009	6.96%	5	$181,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$3,534,300						$3,534,300						$6,147,700				$0		$0		$0		$0	
$0	$43,100		COMPENSAR	30	$1,077,200	4%	$43,100	COLMENA	30	$1,077,200	6.96%	5	$75,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$52,400		COMPENSAR	30	$1,308,587	4%	$52,400	COLMENA	30	$1,308,587	6.96%	5	$91,100	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$90,200		COMPENSAR	30	$2,254,460	4%	$90,200	COLMENA	30	$2,254,460	6.96%	5	$157,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$71,200		COMPENSAR	30	$1,779,593	4%	$71,200	COLMENA	30	$1,779,593	6.96%	5	$123,900	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$13,100		COMPENSAR	8	$326,240	4%	$13,100	COLMENA	8	$326,240	6.96%	5	$22,800	8	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$89,300		COMPENSAR	30	$2,231,487	4%	$89,300	COLMENA	30	$2,231,487	6.96%	5	$155,400	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$93,700		COMPENSAR	30	$2,341,203	4%	$93,700	COLMENA	30	$2,341,203	6.96%	5	$163,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$82,500		COMPENSAR	30	$2,060,850	4%	$82,500	COLMENA	30	$2,060,850	6.96%	5	$143,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$57,200		COMPENSAR	30	$1,429,085	4%	$57,200	COLMENA	30	$1,429,085	6.96%	5	$99,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$56,500		COMPENSAR	30	$1,412,275	4%	$56,500	COLMENA	30	$1,412,275	6.96%	5	$98,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$116,500		COMPENSAR	30	$2,910,549	4%	$116,500	COLMENA	30	$2,910,549	6.96%	5	$202,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$57,900		COMPENSAR	30	$1,445,800	4%	$57,900	COLMENA	30	$1,445,800	6.96%	5	$100,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$73,200		COMPENSAR	30	$1,828,200	4%	$73,200	COLMENA	30	$1,828,200	6.96%	5	$127,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si

aportes en línea

Planilla Integrada

EMPLEADO									NOVEDADES																																
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct							
20	CC	79711952	CORTES SIERRA JOHN ALEXANDER	Dependiente	240	No	No																																		
21	CC	76295639	FERNANDEZ NARVAEZ JESUS ORLANDO	Dependiente	240	No	No														X																					
22	CC	1075224694	GALEANO OLAYA WILMER	Dependiente	240	No	No														X																				
23	CC	79103375	GAMBA RODRIGO	Dependiente	240	No	No																																		
24	CC	17358253	GARAVITO ARAGON EDUARD IVAN	Dependiente	240	No	No														X																				
25	CC	79211304	GARCIA ROSSO JAVIER NORBERTO	Dependiente	240	No	No																																		
26	CC	93349452	GONZALEZ ABELARDO	Dependiente	240	No	No														X																				
27	CC	93131103	GONZALEZ JARAMILLO ALEX HUMBERTO	Dependiente	240	No	No																																		
28	CC	285729	GUEVARA PRIETO SALOMON	Dependiente - Cotizante con requisitos cumplidos para pensión	240	No	No																																		
29	CC	79854099	GUEVARA PRIETO WILLIAM RICARDO	Dependiente	240	No	No														X																				
30	CC	79057852	HERNANDEZ RAMOS TOMAS	Dependiente	152	No	No														X																				
31	CC	1000116895	JIMENEZ RODRIGUEZ JHOAN SEBASTIAN	Dependiente	240	No	No														X																				
32	CC	4269319	JUEZ BARRETO JOSE FIDELIGNO	Dependiente	240	No	No														X																				
33	CC	14271350	LOZANO MENDEZ JONAS	Dependiente	240	No	No														X																				
34	CC	46384279	MAHECHA ACHAGUA ROSA MARIA	Dependiente	192	No	No														X																				
35	CC	1077032033	MEDINA PINZON CAMILO MAURICIO	Dependiente	240	No	No														X																				
36	CC	79603681	MENDOZA TINJACA CARLOS ALBERTO	Dependiente	240	No	No														X																				
37	CC	80146020	MESA ROJAS JONHVANY	Dependiente	240	No	No														X																				
38	CC	1026261648	MIRANDA BELTRAN JULIO CESAR	Dependiente	240	No	No														X																				
39	CC	19336282	NEIRA SANTIAGO CARLOS JAIRO	Dependiente - Cotizante con requisitos cumplidos para pensión	240	No	No														X																				
40	CC	80140252	NIETO CASTAÑEDA JORGE	Dependiente	240	No	No																																		
41	CC	80896534	OLAYA CORCHUELO EDISON LEONARDO	Dependiente	240	No	No														X																				
42	CC	13951325	OTERO FONTECHA SEGUNDO CAMPO ELIAS	Dependiente - Cotizante con requisitos cumplidos para pensión	240	No	No																																		
43	CC	18877066	PAREDES MONTES OMAR ENRIQUE	Dependiente	240	No	No														X																				
44	CC	80443295	PASTOR ALVARADO JUSTO ERIBERTO	Dependiente	240	No	No														X																				
45	CC	1104774817	PASTOR RODRIGUEZ EDUARD IVAN	Dependiente	240	No	No		X	2022/04/01											X																				
46	CC	1018479941	PINZON SALOMON JUAN CARLOS EDUARDO	Dependiente	240	No	No																																		
47	CC	1012410415	PRIAS ORTIZ WILSON JAVIER	Dependiente	240	No	No														X																				
48	CC	3055034	PRIETO ALFONSO JOSE DE JESUS	Dependiente	240	No	No														X																				
49	CC	79303741	RODRIGUEZ BAUTISTA CARLOS ROBERTO	Dependiente	240	No	No																																		
50	CC	80023155	RODRIGUEZ ULLOA DIEGO ALBERTO	Dependiente	240	No	No																																		
51	CC	79312929	RODRIGUEZ VARGAS JORGE HERNAN	Dependiente	240	No	No														X																				
52	CC	93437966	ROJAS GARCIA LUIS ALBERTO	Dependiente	240	No	No																																		
53	CC	79234546	SALVADOR JUAN JOSE	Dependiente	240	No	No														X																				
54	CC	1022963823	SEPULVEDA ALVARADO MIGUEL ANGEL	Dependiente	240	No	No																																		

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION													SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
						$1,330,600	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,330,600	16%	SIN RIESGO	$212,900	$0	$0	$0	$0	$0	$212,900		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,330,600	4%	$53,300	
						$2,129,700	No	Fijo	PROTECCION	30	$3,141,752	16%	SIN RIESGO	$502,700	$0	$0	$0	$0	$0	$502,700		FAMISANAR	30	$3,141,752	4%	$125,700	
						$1,187,600	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,455,800	16%	SIN RIESGO	$233,000	$0	$0	$0	$0	$0	$233,000		SANITAS	30	$1,455,800	4%	$58,300	
						$2,035,800	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,035,800	16%	SIN RIESGO	$325,800	$0	$0	$0	$0	$0	$325,800		SANITAS	30	$2,035,800	4%	$81,500	
						$1,508,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,863,009	16%	SIN RIESGO	$298,100	$0	$0	$0	$0	$0	$298,100		SANITAS	30	$1,863,009	4%	$74,600	
						$1,320,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,320,000	16%	SIN RIESGO	$211,200	$0	$0	$0	$0	$0	$211,200		SALUD TOTAL	30	$1,320,000	4%	$52,800	
						$1,700,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,089,583	16%	SIN RIESGO	$334,400	$0	$0	$0	$0	$0	$334,400		FAMISANAR	30	$2,089,583	4%	$83,600	
						$1,292,600	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,292,600	16%	SIN RIESGO	$206,900	$0	$0	$0	$0	$0	$206,900		SALUD TOTAL	30	$1,292,600	4%	$51,800	
						$1,148,900	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		COMPENSAR	30	$1,148,900	4%	$46,000	
						$2,129,700	No	Fijo	PORVENIR	30	$3,185,676	16%	SIN RIESGO	$509,800	$0	$0	$0	$0	$0	$509,800		COMPENSAR	30	$3,185,676	4%	$127,500	
						$2,129,700	No	Fijo	COLPENSIONES	19	$1,370,994	16%	SIN RIESGO	$219,400	$0	$0	$0	$0	$0	$219,400		FAMISANAR	19	$1,370,994	4%	$54,900	
						$1,164,600	No	Fijo	PORVENIR	30	$2,308,577	16%	SIN RIESGO	$369,400	$0	$0	$0	$0	$0	$369,400		COMPENSAR	30	$2,308,577	4%	$92,400	
						$1,340,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,460,042	16%	SIN RIESGO	$233,700	$0	$0	$0	$0	$0	$233,700		NUEVA E.P.S.	30	$1,460,042	4%	$58,500	
						$1,200,400	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,382,960	16%	SIN RIESGO	$221,300	$0	$0	$0	$0	$0	$221,300		COMPENSAR	30	$1,382,960	4%	$55,400	
						$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	24	$800,000	16%	SIN RIESGO	$128,000	$0	$0	$0	$0	$0	$128,000		SANITAS	24	$800,000	4%	$32,000	
						$1,334,600	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,744,432	16%	SIN RIESGO	$279,200	$0	$0	$0	$0	$0	$279,200		COMPENSAR	30	$1,744,432	4%	$69,800	
						$1,135,800	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,533,330	16%	SIN RIESGO	$245,400	$0	$0	$0	$0	$0	$245,400		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,533,330	4%	$61,400	
						$2,129,600	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,637,154	16%	SIN RIESGO	$422,000	$0	$0	$0	$0	$0	$422,000		COMPENSAR	30	$2,637,154	4%	$105,500	
						$1,411,600	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,130,634	16%	SIN RIESGO	$341,000	$0	$0	$0	$0	$0	$341,000		SALUD TOTAL	30	$2,130,634	4%	$85,300	
						$1,288,400	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		COMPENSAR	30	$1,387,714	4%	$55,600	
						$1,340,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$1,340,000	16%	SIN RIESGO	$214,400	$0	$0	$0	$0	$0	$214,400		FAMISANAR	30	$1,340,000	4%	$53,600	
						$1,092,200	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,630,336	16%	SIN RIESGO	$260,900	$0	$0	$0	$0	$0	$260,900		FAMISANAR	30	$1,630,336	4%	$65,300	
						$1,148,900	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		COMPENSAR	30	$1,148,900	4%	$46,000	
						$1,266,800	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,518,841	16%	SIN RIESGO	$243,100	$0	$0	$0	$0	$0	$243,100		SANITAS	30	$1,518,841	4%	$60,800	
						$1,334,600	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,523,669	16%	SIN RIESGO	$243,800	$0	$0	$0	$0	$0	$243,800		FAMISANAR	30	$1,523,669	4%	$61,000	
						$1,071,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	$1,406,803	16%	SIN RIESGO	$225,100	$0	$0	$0	$0	$0	$225,100		FAMISANAR	30	$1,406,803	4%	$56,300	
						$2,912,600	No	Fijo	COLFONDOS	30	$2,912,600	16%	SIN RIESGO	$466,100	$0	$0	$0	$0	$0	$466,100		FAMISANAR	30	$2,912,600	4%	$116,600	
						$1,131,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,248,813	16%	SIN RIESGO	$199,900	$0	$0	$0	$0	$0	$199,900		FAMISANAR	30	$1,248,813	4%	$50,000	
						$1,415,800	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,632,595	16%	SIN RIESGO	$261,300	$0	$0	$0	$0	$0	$261,300		COMPENSAR	30	$1,632,595	4%	$65,400	
						$2,058,500	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,058,500	16%	SIN RIESGO	$329,400	$0	$0	$0	$0	$0	$329,400		COMPENSAR	30	$2,058,500	4%	$82,400	
						$5,052,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$5,052,000	16%	SIN RIESGO	$808,400	$0	$0	$25,300	$25,300	$0	$859,000		SANITAS	30	$5,052,000	4%	$202,100	
						$1,162,200	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$1,440,644	16%	SIN RIESGO	$230,600	$0	$0	$0	$0	$0	$230,600		SANITAS	30	$1,440,644	4%	$57,700	
						$1,074,800	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,074,800	16%	SIN RIESGO	$172,000	$0	$0	$0	$0	$0	$172,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$1,074,800	4%	$43,000	
						$1,200,400	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,429,226	16%	SIN RIESGO	$228,700	$0	$0	$0	$0	$0	$228,700		SANITAS	30	$1,429,226	4%	$57,200	
						$2,058,500	No	Fijo	PROTECCION	30	$2,058,500	16%	SIN RIESGO	$329,400	$0	$0	$0	$0	$0	$329,400		FAMISANAR	30	$2,058,500	4%	$82,400	

aportes en línea

Planilla Integrada

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Dias	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
$0	$53,300		COMPENSAR	30	$1,330,600	4%	$53,300	COLMENA	30	$1,330,600	6.96%	5	$92,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$125,700		COMPENSAR	30	$3,141,752	4%	$125,700	COLMENA	30	$3,141,752	6.96%	5	$218,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$58,300		COMPENSAR	30	$1,455,800	4%	$58,300	COLMENA	30	$1,455,800	6.96%	5	$101,400	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$81,500		COMPENSAR	30	$2,035,800	4%	$81,500	COLMENA	30	$2,035,800	6.96%	5	$141,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$74,600		COMPENSAR	30	$1,863,009	4%	$74,600	COLMENA	30	$1,863,009	6.96%	5	$129,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$52,800		COMPENSAR	30	$1,320,000	4%	$52,800	COLMENA	30	$1,320,000	6.96%	5	$91,900	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$83,600		COMPENSAR	30	$2,089,583	4%	$83,600	COLMENA	30	$2,089,583	6.96%	5	$145,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$51,800		COMPENSAR	30	$1,292,600	4%	$51,800	COLMENA	30	$1,292,600	6.96%	5	$90,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$46,000		COMPENSAR	30	$1,148,900	4%	$46,000	COLMENA	30	$1,148,900	6.96%	5	$80,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$127,500		COMPENSAR	30	$3,185,676	4%	$127,500	COLMENA	30	$3,185,676	6.96%	5	$221,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$54,900		COMPENSAR	19	$1,370,994	4%	$54,900	COLMENA	19	$1,370,994	6.96%	5	$95,500	19	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$92,400		COMPENSAR	30	$2,308,577	4%	$92,400	COLMENA	30	$2,308,577	6.96%	5	$160,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$58,500		COMPENSAR	30	$1,460,042	4%	$58,500	COLMENA	30	$1,460,042	6.96%	5	$101,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$55,400		COMPENSAR	30	$1,382,960	4%	$55,400	COLMENA	30	$1,382,960	6.96%	5	$96,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$32,000		COMPENSAR	24	$800,000	4%	$32,000	COLMENA	24	$800,000	6.96%	5	$55,700	24	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$69,800		COMPENSAR	30	$1,744,432	4%	$69,800	COLMENA	30	$1,744,432	6.96%	5	$121,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$61,400		COMPENSAR	30	$1,533,330	4%	$61,400	COLMENA	30	$1,533,330	6.96%	5	$106,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$105,500		COMPENSAR	30	$2,637,154	4%	$105,500	COLMENA	30	$2,637,154	6.96%	5	$183,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$85,300		COMPENSAR	30	$2,130,634	4%	$85,300	COLMENA	30	$2,130,634	6.96%	5	$148,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$55,600		COMPENSAR	30	$1,387,714	4%	$55,600	COLMENA	30	$1,387,714	6.96%	5	$96,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$53,600		COMPENSAR	30	$1,340,000	4%	$53,600	COLMENA	30	$1,340,000	6.96%	5	$93,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$65,300		COMPENSAR	30	$1,630,336	4%	$65,300	COLMENA	30	$1,630,336	6.96%	5	$113,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$46,000		COMPENSAR	30	$1,148,900	4%	$46,000	COLMENA	30	$1,148,900	6.96%	5	$80,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$60,800		COMPENSAR	30	$1,518,841	4%	$60,800	COLMENA	30	$1,518,841	6.96%	5	$105,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$61,000		COMPENSAR	30	$1,523,669	4%	$61,000	COLMENA	30	$1,523,669	6.96%	5	$106,100	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$56,300		COMPENSAR	30	$1,406,803	4%	$56,300	COLMENA	30	$1,406,803	6.96%	5	$98,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$116,600		COMPENSAR	30	$2,912,600	4%	$116,600	COLMENA	30	$2,912,600	6.96%	5	$202,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$50,000		COMPENSAR	30	$1,248,813	4%	$50,000	COLMENA	30	$1,248,813	6.96%	5	$87,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$65,400		COMPENSAR	30	$1,632,595	4%	$65,400	COLMENA	30	$1,632,595	6.96%	5	$113,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$82,400		COMPENSAR	30	$2,058,500	4%	$82,400	COLMENA	30	$2,058,500	6.96%	5	$143,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$202,100		COMPENSAR	30	$5,052,000	4%	$202,100	COLMENA	30	$5,052,000	6.96%	5	$351,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$57,700		COMPENSAR	30	$1,440,644	4%	$57,700	COLMENA	30	$1,440,644	6.96%	5	$100,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$43,000		COMPENSAR	30	$1,074,800	4%	$43,000	COLMENA	30	$1,074,800	6.96%	5	$74,900	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$57,200		COMPENSAR	30	$1,429,226	4%	$57,200	COLMENA	30	$1,429,226	6.96%	5	$99,500	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$82,400		COMPENSAR	30	$2,058,500	4%	$82,400	COLMENA	30	$2,058,500	6.96%	5	$143,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si

aportes en línea

Planilla Integrada

EMPLEADO									NOVEDADES																																	
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct									
55	CC	5944347	TORRES PAEZ ALIRIO	Dependiente - Cotizante con requisitos cumplidos para pensión	240	No	No													X																							
56	CC	79802490	VELA RODRIGUEZ EDILBERTO	Dependiente	240	No	No													X																							
Ciudad: POPAYAN Depto: CAUCA(1 Afiliados)																																											
57	CC	18955791	BUELVAS QUINTERO JORGE GABRIEL	Dependiente	240	No	No													X																							
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 8(1 Afiliados)																																											
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E.(1 Afiliados)																																											
58	CC	72139863	PALACIOS JARAMILLO MAURICIO	Dependiente	240	No	No																																					
Total		**Afiliados(53)**																																										

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION													SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
						$1,100,000	No	Fijo		0	$0	0%	SIN RIESGO	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		SANITAS	30	$1,180,208	4%	$47,300	
						$1,329,200	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,610,270	16%	SIN RIESGO	$257,700	$0	$0	$0	$0	$0	$257,700		COMPENSAR	30	$1,610,270	4%	$64,500	
																				$217,800						$54,500	
						$1,267,200	No	Fijo	PORVENIR	30	$1,360,920	16%	SIN RIESGO	$217,800	$0	$0	$0	$0	$0	$217,800		NUEVA E.P.S.	30	$1,360,920	4%	$54,500	
																				$904,100						$212,800	
																				$904,100						$212,800	
						$5,317,700	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$5,317,700	16%	SIN RIESGO	$850,900	$0	$0	$26,600	$26,600	$0	$904,100		COMPENSAR	30	$5,317,700	4%	$212,800	
																				$14,604,500						$3,979,600	

aportes en línea

Planilla Integrada

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Dias	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
$0	$47,300		COMPENSAR	30	$1,180,208	4%	$47,300	COLMENA	30	$1,180,208	6.96%	5	$82,200	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$64,500		COMPENSAR	30	$1,610,270	4%	$64,500	COLMENA	30	$1,610,270	6.96%	5	$112,100	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$54,500						$54,500						$94,800				$0		$0		$0		$0	
$0	$54,500		COMFACAUCA	30	$1,360,920	4%	$54,500	COLMENA	30	$1,360,920	6.96%	5	$94,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$212,800						$212,800						$27,800				$0		$0		$0		$0	
	$212,800						$212,800						$27,800				$0		$0		$0		$0	
$0	$212,800		COMPENSAR	30	$5,317,700	4%	$212,800	COLMENA	30	$5,317,700	0.522%	1	$27,800	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$3,979,600						$3,938,000						$6,451,300				$0		$0		$0		$0	

aportes en línea

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 802018747	1	ALUNAS S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 7 No 127 48	BOGOTA-BOGOTA D.E.	8053561	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-04	2022-05	1453809095	9434784503	E	2022/05/11	2022/05/11	BANCO DE BOGOTA	0	$28,973,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				46	$14,604,500	$0	$0	$14,604,500
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$1,305,800	$0	$0	$1,305,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	19	$5,804,200	$0	$0	$5,804,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$4,134,000	$0	$0	$4,134,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	10	$3,360,500	$0	$0	$3,360,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				53	$6,451,300	$0	$0	$6,451,300
COLMENA	14-25	800,226,175	3	53	$6,451,300	$0	$0	$6,451,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 3)				53	$3,938,000	$0	$0	$3,938,000
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	1	$54,500	$0	$0	$54,500
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890,101,994	9	1	$104,100	$0	$0	$104,100
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	51	$3,779,400	$0	$0	$3,779,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				53	$3,979,600	$0	$0	$3,979,600
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	15	$1,272,200	$0	$0	$1,272,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	$215,600	$0	$0	$215,600
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	13	$1,002,500	$0	$0	$1,002,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$217,100	$0	$0	$217,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$320,300	$0	$0	$320,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	$951,900	$0	$0	$951,900
TOTAL				**53**	**$28,973,400**	**$0**	**$0**	**$28,973,400**

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	91468561	CAMPO ELIAS CELIS NIÑO	CALLE 13 15-26	3016096855	contratistasdeasfaltocc@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		CESAR	VALLEDUPAR		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	
2022-05	2022-04	E	23/05/2022	59055411	$328.200	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
CCFC55	EPS-S Cajacopi	890102044-1	42.400	0		0		0	0	0	0	42.400	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
231001	Colfondos	800227940-6	169.600	0	0	0	0	0	0		169.600	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										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	73.800				73.800	0	0	73.800			738	73.800	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF15	Comfacesar	892399989-8	42.400	0	0	42.400	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	42.400	42.400
Pensión	1	169.600	169.600
Riesgos Laborales	1	73.800	73.800
CCF	1	42.400	42.400
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	328.200	328.200

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
CC	91468561	CAMPO ELIAS CELIS NIÑO		CALLE 13 15-26	3016096855	contratistasdeasfaltocc@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	I – Independiente			CESAR	VALLEDUPAR	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	
2022-05	2022-04	E	23/05/2022	59055411	$328.200	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1063965274	ANDRADE CONTRERAS JORGE LUIS	1	0			S																	231001	1.060.000	169.600	0	0	0	0	CCFC55	1.060.000	42.400	14-23	1.060.000	5	73.800	CCF15	1.060.000	42.400	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	824004006
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			AYG EMPRESA UNIPERSONAL
CIUDAD/MUNICIPIO:	CURUMANI	DEPARTAMENTO:	CESAR
DIRECCIÓN:	CALLE 9 NO 10-04 SAN ISIDRO	TELÉFONO:	5750464
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Extracción de piedra, arena, arcillas comunes, ye
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	SI		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7838700111**			TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES abril	AÑO	2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES mayo	AÑO	2022
DÍAS DE MORA:	0						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2022/05/19			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1465656045		

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	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 240.000	$ 0	$ 240.000
SUBTOTALES:										**$ 240.000**	**$ 0**	**$ 240.000**

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
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 60.000
SUBTOTALES:													**$ 60.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 60.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 104.400	$ 104.400	$ 0	$ 0	$ 104.400
SUBTOTALES:									**$ 104.400**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 104.400**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF15	CCF15-COMFACESAR	1	$ 60.000	$ 0	$ 60.000
SUBTOTALES:			**$ 60.000**	**$ 0**	**$ 60.000**

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	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
																														SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																		