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. 22

PERIÓDO DEL 1 AL 31 DE JULIO DE 2023

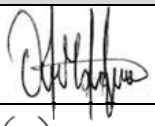
INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

MOMPÓX, BOLÍVAR, 31 DE JULIO DE 2023

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. 22

REVISIÓN Y APROBACIÓN

	NOMBRE	FIRMA
ELABORÓ	ORLANDO MADRID GUEVARA Residente 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 2023-07-31	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. 22 **MES O PERIODO:** jul-23

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	3
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	4
1	**INTRODUCCIÓN**		8
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		9
2.1	Localización		10
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		10
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		11
2.4	Características técnicas del proyecto		14
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		17
3.1	Información general del contrato		17
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		18
3.3	Seguimiento Items no previstos		24
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		26
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		28
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	28
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	28
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	28
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	29
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	32
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	33
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	33
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	35
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1 MEPI-MN-IN-2-FR-2	35
	• Seguimiento Programa de Obra		37
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1 MEPI-MN-IN-6-FR-2	37
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	37
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	37
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		39
5.1	Información general del contrato		39
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		40
5.3	Informes especialistas y profesionales		40
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		41
5.5	Informe matriz de riesgos.		43
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		44
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	44
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	44
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	45
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	45
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	46
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1 MEPI-MN-IN-3-FR-2	46
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	46
7	**Conclusiones y recomendaciones**		
8	**Anexos**		
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		571
8.3	Inventario y estado inicial de la vía		591
8.4	Permisos ambientales de proveedores		695

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 1/08/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PERIODO MES:** jul-23

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 AGOSTO DE 2023
PLAZO ACUMULADO: 22 MESES Y 18 DIAS

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 49.966.891.008,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 21.256.630.795,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 71.223.521.803,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 21.153.918.118,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 19.634.971.114,00

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	277880
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	59063
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y DE CONCRETO	M3	528751
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	316659
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	ML	633935
OBRAS VARIAS	UND	697
Estudios y Diseños	%	100

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
EXPLANACIONES	M2	29390	175786
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	758	49979
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y DE CONCRETO	M3	18160	396365
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	25011	261993
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	ML	0	391800
OBRAS VARIAS	UND	697	697
Estudios y Diseños	%	0%	100%

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 68.919.340.389,00		
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 1.450.764.800,00	$ 514.316.154,00	$ 70.894.421.343,00
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
OBRAS DE ATENCION DE EMERGENCIAS			$ -
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ 109.350.000,00	$ 25.650.000,00	$ 135.000.000,00
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD	$ 4.867.902,00	$ 22.558,00	$ 4.890.460,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 70.653.323.091,00	$ 570.198.712,00	**$ 71.223.521.803,00**

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 2.952.603.312,00	$ 21.576.717,00	$ 2.974.180.029,00	$ 56.728.093.809,00
AJUSTES	$ -	$ -	$ -	$ 1.458.518.789,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACION	$ -	$ -	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -	$ -	$ -	$ 189.210.000,00
OBRAS DE ATENCION DE EMERGENCIAS				$ -
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ -	$ -	$ -	$ -
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD	$ -	$ -	$ -	$ 4.890.460,00
VALOR EJECUTADO	$ 2.952.603.312,00	$ 21.576.717,00	$ 2.974.180.029,00	$ 58.380.713.057,00

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 58.886.345.945,00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 56.316.549.791,00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 95,64%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 1
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 5
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **6**

REGISTRO FOTOGRÁFICO





HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA RELLENO CON PIEDRA RAJON Y AFIRMADO EN PUNTOS CRITICOS DEL TRAMO VIAL YATÍ-SANTA FÉ





HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR





HITO 4 RUTA 7805 - EXPLANACIÓN, COLOCACION DE GEOTEXTIL - POLIETILENO E INSTALACIÓN DE AFIRMADO





HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RÍGIDO - FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RÍGIDO MR-45 Y ANDENES

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 11
2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 14
3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 17
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 17
3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 18
3.2.1 Resumen mensual de la ejecución física proyecto 18
3.2.2 Programa de Gestión Social 21
3.2.3 Seguridad y Salud en el Trabajo 22
3.2.4 Diseño y ejecución del Plan de Manejo de Tráfico 23
3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS 24
3.4 ESTADO DE AVANCE 26
3.5 ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 27
4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 28
4.1 INFORME SEMANAL 28
4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA. 28
4.3 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA 28
4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 29
4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 32
4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 33
4.7 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA 33
4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA 35
4.9 Seguimiento a la inversión del Anticipo 35
4.10 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE OBRA. 37
4.11 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES 37
4.12 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA 37
4.13 Actas de Reunión 37

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA 39
5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 39
5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR 40
5.3 INFORMES ESPECIALISTAS 40
5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 41
5.4.1 Plan Anual de Caja del Contrato de Obra 41
5.4.2 Plan Anual de Caja del Contrato de Interventoría 41
5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGO 43
6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 44
6.1 EQUIPOS Y VEHICULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 44
6.2 PERSONAL CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 44
6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 45
6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 45
6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA 46
6.6 SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 46
6.7 PLAN DE CARGAS 46
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 47
LISTADO DE ANEXOS 48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 Localización General y específica del proyecto..... 10
Figura 4-1 Estado del tiempo..... 32
Figura 5-1 Flujo de caja..... 41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3–1 Generalidades del Contrato de Obra..... 17
Tabla 3–2 Señalización propuesta de PMT..... 24
Tabla 4–1 Informes Semanales presentados durante el periodo del informe mensual de interventoría..... 28
Tabla 4–2 Relación de personal mínimo requerido y estado de aprobación de la hoja de vida. 29
Tabla 5–1 Generalidades del Contrato de interventoría..... 39
Tabla 5–2 Especialistas que participaron en el mes para la Interventoría..... 40
Tabla 5–3 Plan Anual de Caja para el Contrato de Interventoría. 42

1 INTRODUCCIÓN.

El presente informe 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 22** correspondiente al **período del 1 al 31 de julio de 2023**, 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.

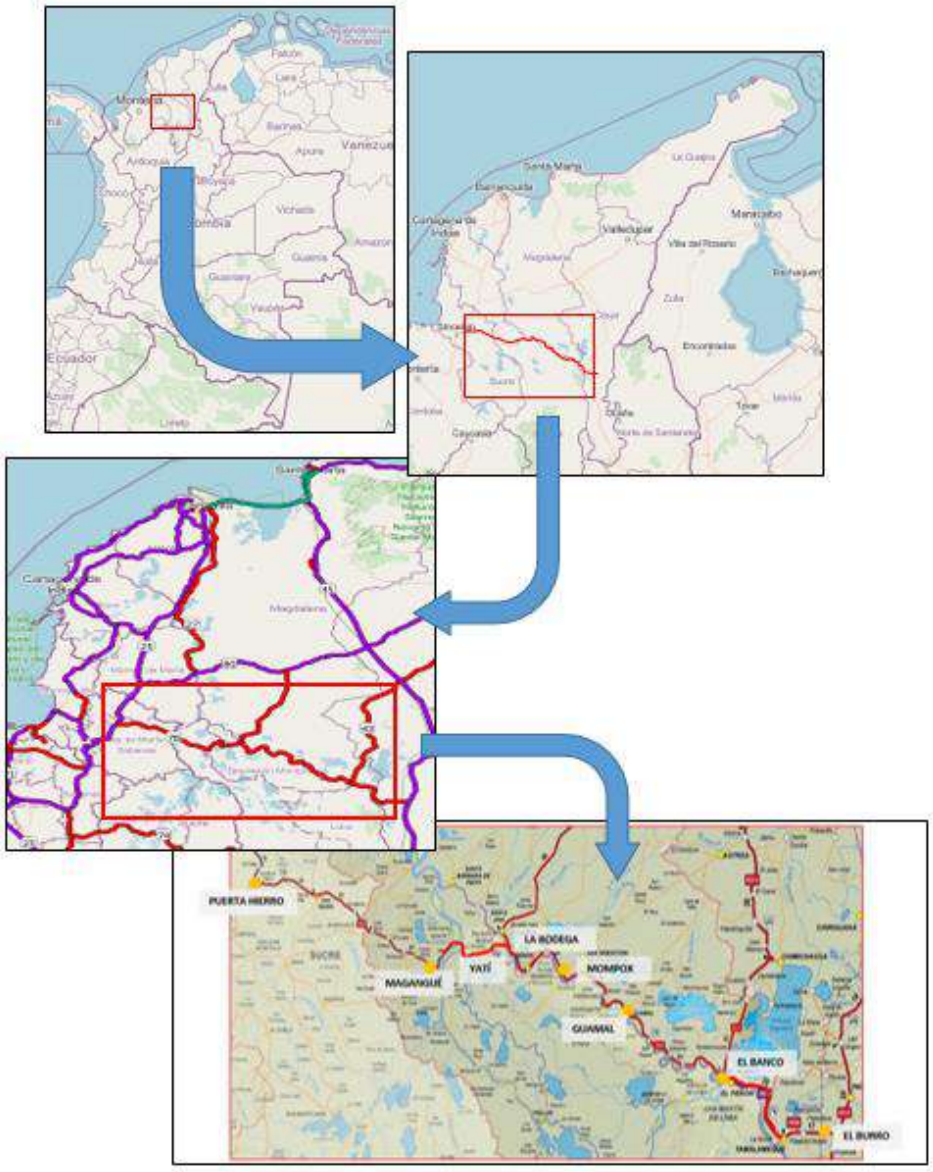


Figura 2-1 Localización General y específica del proyecto.
Fuente: Propia a partir de Mapa de Carreteras INVIAS.

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.

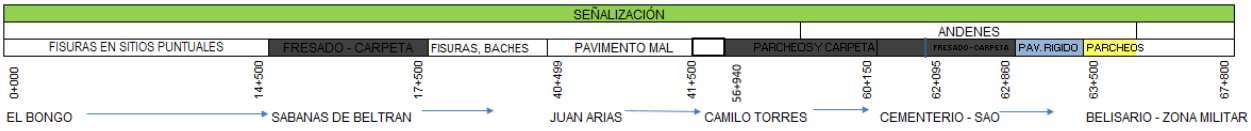
En este Hito se encuentran los siguientes tramos en garantía, donde la entidad contratante es el Fondo de adaptación:

- PR 68+050 al PR 80+150

Debido al inicio del contrato de obra 2257-2021 celebrado entre INVIAS y el consorcio BMC se desafecta del alcance de este contrato los siguientes tramos:

- PR 0+000 al PR 14+500.
- PR 17+500 al PR 56+000.

A continuación, se presenta un esquema grafico del estado inicial de la ruta 7802:

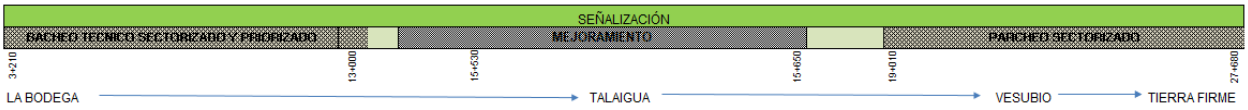


HITO 2 Ruta 7803, La Bodega – Mompox: Este tramo cuenta con aproximadamente 38 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional entre 8.5 m y 7.0 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales algunos lugares 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.

En este Hito se encuentran los siguientes tramos en garantía, donde la entidad contratante es la Gobernación de Bolívar:

- PR 3+000 al PR 4+620.
- PR 5+140 al PR 7+208.
- PR 7+208 al PR 7+310.
- PR 9+000 al PR 9+900.
- PR 10+000 al PR10+100.
- PR 10+300 al PR 10+450.
- PR 10+600 al PR 10+650
- PR 10+950 al PR 11+100.
- PR 11+600 al PR 11+620.
- PR 13+950 al PR 15+670.

A continuación, se presenta un esquema grafico del estado inicial de la ruta 7803:

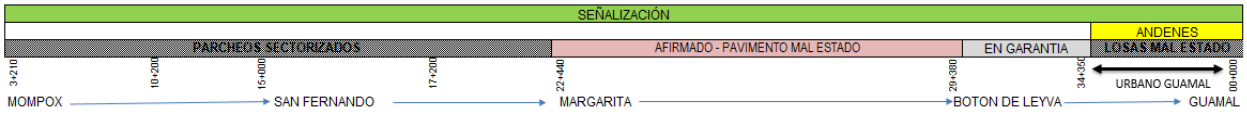


HITO 3 Ruta 7804, Mompox - Guamal: Este tramo cuenta con aproximadamente 35 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional de 7.0 y 7.3 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales lugares puntuales, 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.

En este Hito se encuentran los siguientes tramos en garantía, donde la entidad contratante es la Gobernación de Bolívar e INVIAS:

- PR 0+000 al PR 3+780 (Gobernación de Bolívar).
- PR 30+830 al PR 34+300 (INVIAS).

A continuación, se presenta un esquema grafico del estado inicial de la ruta 7804:

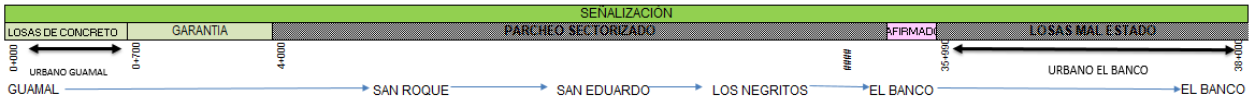


HITO 4 Ruta 7805, Guamal – El Banco: Este tramo cuenta con aproximadamente 36 Km de longitud, transcurre por un terreno plano en una calzada bidireccional de 7.0 metros de ancho más berma, se encuentra actualmente en pavimento flexible, presenta baches y grietas longitudinales lugares puntuales. En el 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.

En este Hito se encuentra los siguientes tramos en garantía, donde la entidad contratante es INVIAS:

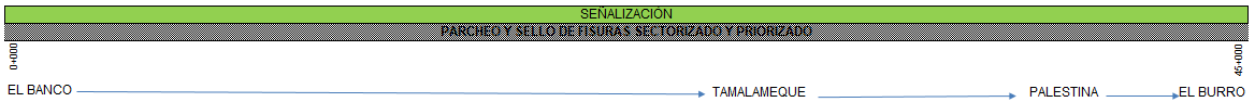
- PR 0+800 al PR 4+000.

A continuación, se presenta un esquema grafico del estado inicial de la ruta 7805:



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.

A continuación, se presenta un esquema grafico del estado inicial de la ruta 7806:



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 actual	31 de Agosto de 2023
Valor Inicial	$ 49.966.891.008,00
Valor actualizado en letras	SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTITRES MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS M/CTE ($71.223.521.803,00).
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:

Se ejecutaron las siguientes actividades:

- Fundida de losas de pavimento rígido MR-40 en la zona del parqueadero del estadio municipal de Magangué desde el PR 61 + 595 - PR 61 + 625 (ancho promedio:7,9m espesor de concreto: 0,15m)
- En la bocacalle de la Cra 28 del municipio de Magangué se realizó explanación y relleno con subbase estabilizada con cemento.
- Riego de plantas sembradas a lo largo del separador vial de Magangué
- En el tramo vial Yatí-Santa fé se realizaron actividades de conformación y mejoramiento de rasante existente en tramos sectorizados comprendidos entre el PR 68+421 – PR 70+975
- En el tramo vial Yatí-Santa fé se realizaron actividades de excavaciones y rellenos con piedra rajón y afirmado en zonas críticas relacionadas a continuación:
    - PR 68+421 – PR 68+438 (Ancho de vía 7,5mts; espesor de piedra rajón: 0,40mts; espesor de afirmado: 0,20mts).
    - PR 68+462 – PR 68+519 (Ancho de vía 7,5mts; espesor de piedra rajón: 0,40mts; espesor de afirmado: 0,20mts).
    - PR 68+714 – PR 68+762 (Ancho de vía 8,0mts; espesor de piedra rajón: 0,40mts; espesor de afirmado: 0,20mts).
    - PR 68+775 – PR 68+783 (Ancho de vía 7,2mts; espesor de piedra rajón: 0,40mts; espesor de afirmado: 0,20mts).
    - PR 68+816 – PR 69+125 (Ancho de vía 9,0mts; espesor de piedra rajón: 0,40mts; espesor de afirmado: 0,20mts).

HITO 2: LA BODEGA – MOMPOX:

En el sector de Tupe (Talaigua-Nuevo) continuaron las actividades de conformación y mejoramiento de la rasante existente desde el PR 09 + 970 – PR 11 + 950.

Se realizaron actividades de demolición de carpeta asfáltica y excavaciones para instalar resaltos en concreto reforzado tipo INVIAS (secciones sobre el carril izquierdo) en algunos sectores detallados a continuación:

- Corregimiento de Ancón; PR 26+100
- Caserío corregimiento de la rinconada; PR 28+463
- Accesos al barrio villa Mompox; PR 35+760 y PR 36+020

En el sector del Batallón de infantería de Mompox; PR 34+710 – PR 34+830 se fundió resalto en concreto reforzado tipo INVIAS (sección sobre el carril izquierdo) y se aplicó pintura retrorreflectiva en color amarillo.

HITO 3: MOMPOX – GUAMAL:

Se ejecutaron las siguientes actividades:

- Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1 así como extendido de mezcla asfáltica MDC-19 en el sector de Margarita-Bolívar desde el PR 25 + 920 – PR 27 + 716 3ra capa (Ancho de vía promedio: 8mts; espesor capa: 0,06mts)
- Fresado y mejoramiento de rasante existente en el sector de Margarita-Bolívar del PR 28 + 000 al PR 29 + 320 debido a los daños ocasionados por la emergencia invernal que azotó la zona el año anterior.
- Se realizó fundida de sección izquierda de resaltos en concreto tipo INVIAS en el municipio de Mompox a la altura del colegio de Guataca y en san Fernando a la altura del colegio de Menchiquejo.
- Reconstrucción y aplicación de pintura retrorreflectiva amarilla en sección izquierda de resalto en concreto tipo invias en el paso nacional por Guamal a la altura del PR 34+664.

Ruta 7804

Pavimento rígido (Guamal):

Se ejecutaron las siguientes actividades:

- Reparación de andenes que sufrieron afectaciones por el tránsito de vehículos de carga pesada en los tramos de PMT en la Cra 5 y cra 8 entre calles 5 y 6.
- Reparación por garantía de losas de pavimento rígido sobre el paso nacional a la altura del municipio de Guamal; estas reparaciones se han presentado en losas de concreto ubicadas en la Calle 6 con cra 2 carril derecho.
- Instalación de 8 tapas metálicas tipo fundelima para MH´s con sus respectivas losas de concreto sobre la Calle 5 con cras 4ª, 5, 6, 8, 10 y con cra 11. Así mismo, se instaló en la Cra 8 entre calles 5 y 6. Cabe resaltar, que en estos puntos las tapas estaban muy deterioradas y en algunos puntos no existían.
- Se realizaron actividades de adecuación de encole y descole de cárcamo en concreto reforzado ubicado en el PR 34+494. Así mismo, se adecuó en el encol y descole de la tubería PVC 14 transversal que se instaló sobre la Calle 6 a la altura del PR 34 + 727.

HITO 4: GUAMAL – EL BANCO:

Ruta 7805

Pavimento rígido (El Banco):

Se ejecutaron las siguientes actividades:

- Explanación y retiro de material por el carril derecho entre Pr 37+690 – Pr 37+730 profundidad de 0.97 m, por el carril izquierdo Pr 35+975 – Pr 36+074 (0.62 m), 37+390 – Pr 37+425 (0.97 m), Pr 37+465 – Pr 37+520 (0.97 m), Pr 37+530 – Pr 37+650 (0.97 m), Pr 37+650 – Pr 37+762 (profundidad de sobre excavación variable entre 0.60 m y 2,0 m, por instalación de tubería longitudinal), Pr 37+762 (excavación para instalación de tubería transversal de profundidad 4,0 m, Pr 37+762 – Pr 37+776 (0.97 m, Bocacalle Pr 36+680 margen izquierdo.
- Instalación de tubería longitudinal entre Pr 37+650 – Pr 37+758 (17 tubos de 33 pulgadas por 6,0 metros), tubería transversal (3 tubos de 36 pulgadas por 6,0 metros).
- Colocación de Geotextil y polietileno carril derecho entre Pr 35+955 – Pr 35+965, Pr 37+690 – Pr 37+670, por el carril derecho entre Pr 35+945 – Pr 36+074, Pr 37+450 – Pr 37+520, Pr 37+530 – Pr 37+650, Pr 37+650 – Pr 37+776.
- Estabilización con material granular (afirmado) carril derecho Pr 35+955 – Pr 35+965 espesor 0.20 m, Pr 37+690 – Pr 37+730 espesor 0.60 m, Pr 37+825 – Pr 37+880 espesor 0.40m, por el carril izquierdo Pr 35+945- Pr 36+074 espesor 0.20 m, Pr 37+390 – Pr 37+425 espesor 0.20 m, Pr 37+450 – Pr 37+520 espesor 0.60 m, Pr 37+530 – Pr 37+650 espesor 0.60 m, Pr 37+650 – Pr 37+680 espesor 0.60 m, Pr 37+680 – Pr 37+692 espesor 0.20 m, Pr 37+692 – Pr 37+720 espesor 0.40 m, Pr 37+720 – Pr 37+776 espesor 0.60 m, Pr 37+762 (relleno en zona de instalación de tubería transversal).
- Relleno y compactación con suelo cemento espesor 0,15 m carril derecho entre Pr 37+825 – Pr 37+900, por el carril izquierdo entre Pr 37+450 – Pr 37+520, Pr 37+610 – Pr 37+650, Pr 37+758 – Pr 37+776 suelo cemento espesor de 0,20 m carril derecho Pr 35+955 – Pr 35+965, por el carril izquierdo Pr 35+945 – Pr 36+074, Pr 37+650 – Pr 37+758, suelo cemento de espesor promedio de 0.40 m para atraque y recubrimiento de tubería transversal en Pr 37+762.
- Fundida de losas en concreto hidráulico MR-45 espesor de 0,22 metros Pr 36+063 radio de giro, Pr 37+815 bocacalle margen izquierdo, Pr 36+035 bocacalle margen derecho, Pr 36+680 bocacalle margen izquierdo, fundida de registros por carril izquierdo en Pr 37+670, Pr 37+680, Pr 37+758, fundida de cárcamo por el carril izquierdo en Pr 37+650, Pr 37+575 – Pr 37+572.02 carril izquierdo, Pr 36+832 – Pr 36+880 carril izquierdo- margen izquierdo, Pr 35+984 – Pr 35+966 carril derecho, Pr 37+904,02 – Pr 37+826.3 carril derecho, Pr 36+837 – Pr 36+880 carril izquierdo – margen derecho, Pr 35+955 – Pr 35+965 carril derecho, Pr 35+960 bocacalle carril derecho – margen izquierdo, Pr 37+417 – Pr 37+435 carril derecho, Pr 37+473.1 – Pr 37+463.1 carril

izquierdo, Pr 37+477 – Pr 37+519 carril izquierdo, Pr 35+945 – Pr 36+074 carril izquierdo, Pr 37+610 – Pr 37+781 carril izquierdo, Pr 37+896 bocacalle Margen derecho, Pr 37+840 – Pr 37+880 “cuchilla” margen derecho, Pr 37+850 – Pr 37+880 “cuchilla” margen izquierdo.

- Fundida andenes peatonales Pr 36+680 radio de giro, Pr 37+073 – Pr 36+933.20 margen derecho, Pr 36+880 – Pr 36+836 margen izquierdo, Pr 36+852 – Pr 36+880 margen derecho, radios de giros en Pr 36+300 margen derecho, Pr 36+340 margen derecho, Pr 36+472 margen izquierdo, Pr 36+690 margen izquierdo, Pr 36+720 carril derecho-margen izquierdo.
- Fundida de Bordillo – separador central en concreto de 3000 PSI echo en sitio en Pr 36+973 – Pr 36+990, en rotonda Pr 37+245 longitud de 20,0 metros, margen derecho en Pr 37+315 – Pr 37+330.

Ruta 4313

Pavimento rígido (El Banco):

Fundida de losas en concreto hidráulico Mr-45 espesor de 0,22 metros entre Pr 0+046 – Pr 0+066 calzada izquierda, margen derecho e izquierdo

HITO 5: EL BANCO – EL BURRO:

No se ejecutaron actividades.

Debido al inicio del contrato de obra 2257-2021 celebrado entre INVIAS y el consorcio BMC por orden de la entidad mediante el oficio DT-MAG 45851 con fecha del 8 de agosto de 2022, se desafecta del alcance de este contrato el Hito 5 (ruta 7806) desde el municipio El Banco iniciando en el aproche este del puente sobre el rio Cesar hacia Tamalameque y El Burro.

3.2.2 Programa de Gestión Social

Durante el mes de julio, se realizaron socialización de avance, seguimiento a compromisos adquiridos con las comunidades, reunión con administraciones municipales, socializaciones referentes al proyecto, recepción de peticiones, quejas y/ reclamos, levantamiento de actas de vecindad, socialización de avances con Veedurías y/o CPC, contratación de mano de obra no calificada de la zona, entre otros.

En el periodo del presente informe, se realizaron acercamientos con propietarios de predios privados en el municipio El Banco, los cuales presentaban algunas anomalías que impedían el normal desarrollo del proyecto. Para esto, se visitaron los predios, donde se les socializó las acciones que se deberían implementar para garantizar la estabilidad y correcto funcionamiento

de la obra que se ejecuta en el municipio. Por ello, con uno de los propietarios se acordó realizar unas modificaciones en el techo de la fachada, con el fin de mejorar el radio de giro a los vehículos que pasan por el sector y de esta manera evitar algún tipo de afectación que se pudiera presentar en el inmueble.

Con la comunidad del municipio Guamal, Administración Municipal, Personería, Empresa de Servicios Públicos, Policía Nacional, se realizó seguimiento a los compromisos adquiridos con los moradores de la Calle 5. Durante este encuentro, se informó que el consorcio ya inicio la instalación de señalización horizontal y vertical, donde se construyen resaltos físicos en los sectores identificados como de alto flujo de peatones o de accidentalidad. De igual manera, se iniciarán a instalar 8 tapas de los manjoles que fueron destruidas por el paso de vehículos pesados por la Vía Nacional. Este trabajo, se realizará articuladamente con la empresa de servicios, ya que algunos manjoles se deben bombear antes de fundir estas tapas.

En el presente mes se generó la contratación de 6 empleos que corresponden a mano de obra Calificada y No Calificada y se establece que pertenecen al área de influencia directa del proyecto.

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

3.2.3 Seguridad y Salud en el Trabajo

Como parte de las labores SST en el mes de julio, de acuerdo a las obligaciones contractuales identificadas en la matriz legal, se realiza:

- Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 con el personal vinculado al proyecto, durante el mes de julio de 2023 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 días 04, 07, 10, 13, 14, 17, 18, 24 y 28 del mes de julio de 2023.
- Se realiza la entrega de informe semanal.
- Se envía formato diligenciado de control del estado de salud (SRN) a entidad INVIAS.

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 la obra:

CANTIDAD	TIPO DE SEÑAL
2	
2	
2	
2	

CANTIDAD	TIPO DE SEÑAL
2	
2	
2	
2	

Los registros fotográficos concerniente a la señalización implementada durante la ejecución de la obra, se presenta descrita en el Anexo 10.

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

Recibida la solicitud CU023-S-000352 de 08 marzo de 2023 y respectivos anexos presentada por el Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 23 mediante la cual solicita la aprobación de los ITEMS NO PREVISTOS No.3, que se relacionan, esta Interventoría en cumplimiento de los términos contractuales y de acuerdo al MANUAL DE INTERVENTORÍA del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS procedió a revisar la solicitud, verificando que fueron realizadas las aclaraciones y atendidas las observaciones hechas en la mesa de trabajo de ajuste y concertación de las partes por lo que se da el respectivo AVAL.

Una vez evaluadas las consideraciones por las que surgen la necesidad de los ÍTEMS NO PREVISTOS, las siguientes son las condiciones técnicas:

- Atender las Emergencias resultado de la oleada invernal del año 2022 arreciada desde octubre a diciembre que como resultado provocaron inundaciones por el desbordamiento del río Magdalena y sus afluentes y por las crecientes de las ciénagas de Zapatosa y otras localizadas la región, en casi todo el corredor a lo largo y ancho de la Transversal Momposina con niveles cercanos a las cotas del pavimento y en otros casos sobrepasándolas y dejando estos sectores fuera de servicio y por otra parte la recuperación de las obras de paisajismos en los pasos nacionales para recuperar y mejorar el entorno ambiental.
- Debido los efectos que la oleada invernal producto del fenómeno de la niña estaba provocando, el INVÍAS dio la instrucción al Contratista Consorcio ALIANZA YDN UNIVERSAL 023 y a la interventoría del contrato 1581-2021 de atender tales eventos para dar la solución que permitieran restablecer rápidamente la conexión entre regiones, el flujo y las condiciones de transitabilidad segura del corredor vial, la Interventoría presento mediante correo electrónico el plan de atención el 08 de octubre de 2022 a las 04:50 horas. El respaldo legal para atender las emergencias se da con las resoluciones de calamidad que por estas condiciones emiten los alcaldes en los sectores afectado y la Resolución 03946 de 23 de octubre de 2022 del Ministerio de Transporte – INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS. Se adjunta la Resolución.

Mediante la carta PS-IPMB-DP-331-23 de fecha 09 marzo de 2023 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 203.P SIEMBRA DE ÁRBOLES.** Material: árbol de olivo H= 2,7 a 3,4 metros, Fosfato Mono potásico (bolsa de 250 gramos), Cicatrizante, Fertilizante orgánico (área de la planta), Follaje químico, Enraizante químico, Tutor, agua para riego, Saco de polietileno.
2. **Ítem 813. P - PROTECCIÓN DE TALUDES CON BIG BAG CON RELLENO CON MATERIAL DE SUELO CEMENTO PARA CONTROL DE EROSIÓN Y SOCAVACIÓN.** Material: Big Bag tendrán capacidad por saco de 0,97 m3, dimensiones de 94 x 94 cm, de base y 110 cm de altura.
3. **Ítem 221.1 - PEDRAPLÉN COMPACTO**. Material: Piedra rajón tamaño máximo 50/60 cm.
4. **Ítem 610.7 P. RELLENO CON ARENA NEGRA**. Material: Arena negra, apta para jardines
5. **Ítem 802.1 P. - PODA Y TALA DE ÁRBOLES CAÍDOS**. Material: No Aplica.

6. **Ítem 802.1 P – PLANTACIÓN DE ÁRBOLES (TIPO PAISAJÍSTICO).** Material: Tierra abonada, Árbol de 1.2 m (Paisajístico)
7. **Ítem 661. P. TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO DIÁMETRO NOMINAL (interno) 2.0 M 80 CL III L 2.5.** Material: Mortero 1:3 (contractual) para anillos, Concreto Resistencia 14 (Mpa), Tubería reforzada prefabricada Ø nominal=2.00ms

3.4 ESTADO DE AVANCE

A la fecha de corte del presente informe el avance físico programado acumulado es de 91.04% y el avance físico ejecutado acumulado es de 81.71%, por lo que se lleva un atraso físico de 9.33%, con respecto a lo programado (ver Gráfico 3-1). Por su lado, las actividades de obra presentan los siguientes avances parciales:

Actividades	% Total Obra	% Programado	% Ejecutado
Explanaciones	2.70%	2.52%	2.04%
Afirmado, Bases y Subbases	20.84%	15.53%	14.84%
Pavimentos	58.97%	57.34%	51.11%
Estructuras y drenajes	14.60%	13.20%	11.67%
Señalización y seguridad	2.65%	2.33%	1.81%
Obras varias	0.24%	0.12%	0.24%
TOTAL	**100%**	**91.04%**	**81.71%**

La información detallada sobre el estado de avance del mes de julio, se presenta en el Anexo 4 que incluye el formato MEPI-MN-IN-6-FR-1 con el Programa de Inversiones aprobado.

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.

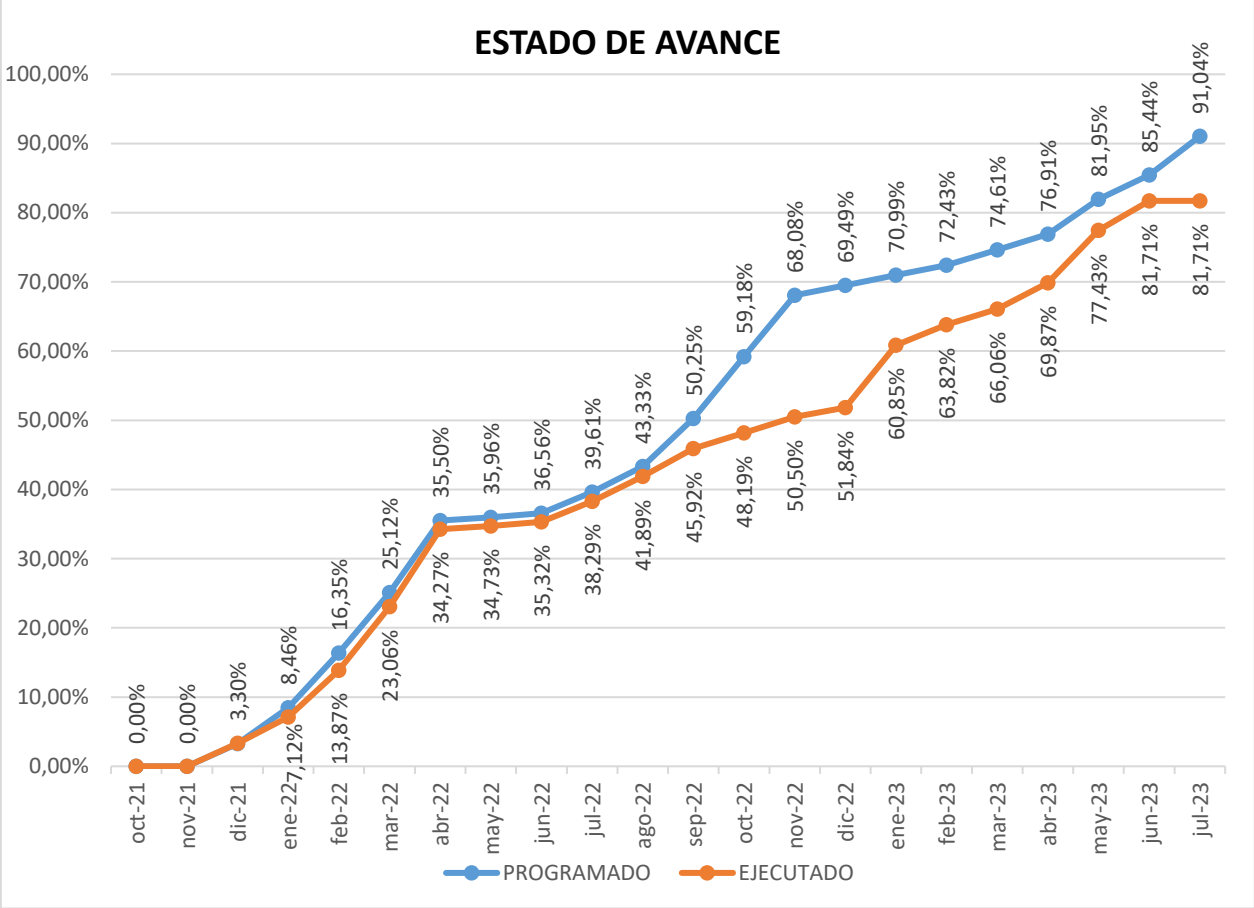


Gráfico 3-1 Estado de avance del proyecto.
Fuente: Elaboración propia.

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.

En los comités de obra se le solicita al contratista establecer un plan de acción para implementar frentes de obras y dobles jornadas de trabajo, igual se le notificara en alerta por los retrasos que está presentando en la ejecución de las obras. Además, se le ha solicitado

ponerse al día en la presentación de las actas parciales de obra faltantes en un tiempo definido y esta interventoría ha colaborado en la elaboración de los distintos documentos para la oportuna presentación a la entidad; en las actas presentadas se ha solicitado un mayor porcentaje de amortización de anticipo con el fin de amortizar el saldo pendiente en el tiempo oportuno.

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 4-1.

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

Informe	Periodo		Fecha del informe
	Desde	Hasta	
Informe Semanal No. 90	30/06/2023	06/07/2023	06/07/2023
Informe Semanal No. 91	07/07/2023	13/07/2023	13/07/2023
Informe Semanal No. 92	14/07/2023	20/07/2023	20/07/2023
Informe Semanal No. 93	21/07/2023	27/07/2023	27/07/2023

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	JORGE VIDES VALVEST	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, No. 82522 por el valor de $ 34.877.203.775, No. 807522 por el valor de $ 5.760.483.633 y No. 1184222 por el valor de $ 15.496.147.162 los cuales están discriminados como se muestra en la Tabla 4–3.

Tabla 4–3 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

No.	Ítem para afectación	Registro No.	Recurso No.	Fuente de financiación de recursos	Valor
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
6	C-2401-0600-109-0-2401023-02	807522	11	Nación	$ 1.634.066.802
7	C-2401-0600-109-0-2401020-02	807522	11	Nación	$ 4.126.416.831
8	C-2401-0600-109-0-2401020-02	1184222	20	Propios	$ 4.459.738.122
9	C-2401-0600-109-0-2401023-02	1184222	20	Propios	$ 1.277.785.289
10	C-2401-0600-109-0-2401060-02	1184222	20	Propios	$ 9.758.623.751
				TOTAL	$ 71.223.521.803

Fuente: Elaboración propia a partir de CRP.

En la Tabla 4 – 4 se presenta el resumen del estado financiero del contrato de obra.

Tabla 4–4 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**
Anticipo1	**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
7	Abr-22	$ 7.789.380.050,00	$ 2.087.529.956,00	$ 6.926.305.477,00
8	May-22	$ 319.415.864,00	$ 85.271.515,00	$ 6.841.033.962,00
9	Jun-22	$ 409.829.321,00	$ 109.272.972,00	$ 6.731.760.990,00
10	Jul-22	$ 2.060.759.777,00	$ 552.368.600,00	$ 6.179.392.390,00
11	Ago-22	$ 2.503.412.148,00	$ 671.017.689,00	$ 5.508.374.701,00
AJUSTE 3	Dic-21	$ 28.715.557,00		$ 5.508.374.701,00
AJUSTE 4	Ene-22	$ 55.153.708,00		$ 5.508.374.701,00

AJUSTE 5	Feb-22	$ 158.037.255,00		$ 5.508.374.701,00
AJUSTE 6	Mar-22	$ 254.911.419,00		$ 5.508.374.701,00
AJUSTE 7	Abr-22	$ 396.538.470,00		$ 5.508.374.701,00
12	Sept-22	$ 2.792.238.518,00	$ 748.435.067,00	$ 4.759.939.634,00
13	Oct-22	$ 1.577.254.372,00	$ 422.769.213,00	$ 4.337.170.421,00
14	Nov-22	$ 1.605.740.276,00	$ 430.404.610,00	$ 3.906.765.811,00
Anticipo2	**Nov-22**	**$ 2.859.346.592,00**		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 8	May-22	$ 12.865.499,00		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 9	Jun-22	$ 17.690.838,00		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 10	Jul-22	$ 98.647.459,00		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 11	Ago-22	$ 107.995.703,00		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 12	Sept-22	$ 114.719.098,00		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 13	Oct-22	$ 65.468.051,00		$ 6.766.112.403,00
AJUSTE 14	Nov-22	$ 76.436.598,00		$ 6.766.112.403,00
15	Dic-22	$ 931.728.762,00	$ 249.741.730,00	$ 6.516.370.673,00
AJUSTE 15	Dic-22	$ 71.339.131,00		$ 6.516.370.673,00
16	Ene-23	$ 6.253.315.174,00	$ 3.103.974.695,00	$ 3.412.395.978,00
17	Feb-23	$ 2.062.609.851,00	$ 553.049.386,00	$ 2.859.346.592,00
Anticipo3	**Feb-23**	**$ 5.000.000.000,00**		**$ 7.859.346.592,00**
AJUSTE 16	Ene-23	$ 229.397.401,00		$ 7.859.346.592,00
AJUSTE 17	Feb-23	$ 148.671.380,00		$ 7.859.346.592,00
18	Mar-23	$ 1.554.491.216,00	$ 932.694.730,00	$ 6.926.651.862,00
AJUSTE 18	Mar-23	$ 48.185.875,00		$ 6.926.651.862,00
19	Abr-23	$ 2.645.167.140,00	$ 1.587.100.284,00	$ 5.339.551.578,00
AJUSTE 19	Abr-23	$ 124.400.467,00		$ 5.339.551.578,00
20	May-23	$ 5.247.631.917,00	$ 2.344.302.918,00	$ 2.995.248.660,00
21	Jun-23	$ 2.974.180.029,00	$ 1.476.301.656,00	$ 1.518.947.004,00
TOTALES		**$ 58.931.368.180,00**	**$19.634.971.114,00**	**$ 1.518.947.004,00**
Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse estén o no facturadas.				

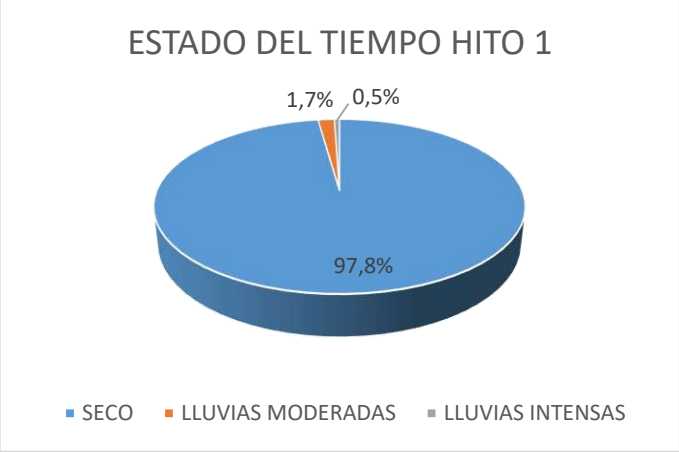
Fuente: Elaboración propia.

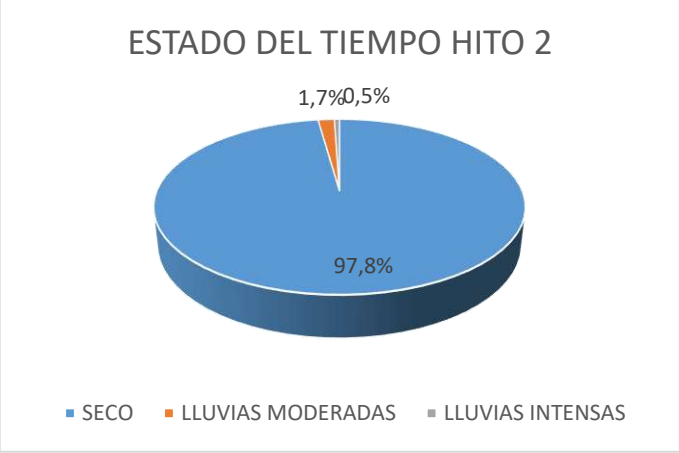
En el anexo 1 se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8.

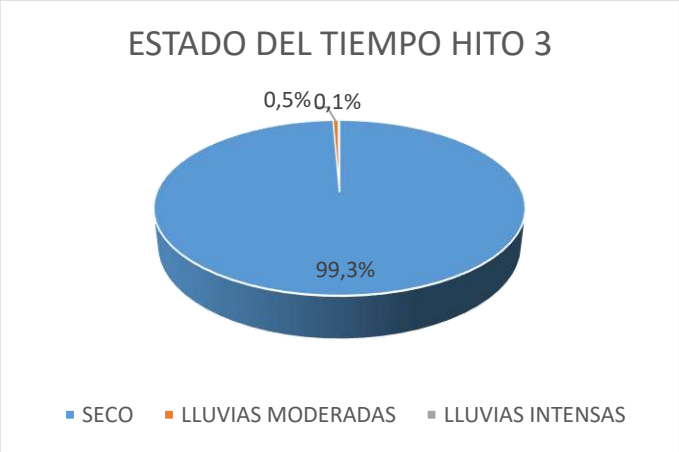
4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

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 para los hitos 1,2,3 y 4 respectivamente. Durante el mes de julio, como se observa en el siguiente gráfico, se presentó predominantemente el tiempo seco con porcentajes de 97.8% (hito 1), 97.8% (hito 2), 99.3% (hito 3) y 98.1% (hito 4).

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 4–5 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.
Anexo 2	26/07/2022	Póliza actualizada según Modificación No 1 de 2022.
Anexo 3: Orden de prorroga	26/07/2022	Póliza actualizada de acuerdo con suscripción de orden de prorroga N°1 del contrato de obra.
Anexo 5	26/09/2022	Póliza actualizada según ajuste al valor garantía de estabilidad.
Anexo 6	23/11/2022	Póliza actualizada de acuerdo con suscripción de orden de adicional N°2 del contrato de obra.
Anexo 7	13/12/2022	Póliza actualizada de acuerdo al ajuste del amparo buen manejo del anticipo.
Anexo 8: Orden de prorroga	30/12/2022	Póliza actualizada de acuerdo con suscripción de orden de prorroga N°2 del contrato de obra.
Anexo 9	28/04/2023	Póliza actualizada de acuerdo al ajuste del amparo buen manejo del anticipo.

Fuente: Elaboración propia a partir de seguimiento.

En la Tabla 4–6 se describen las vigencias actualizadas de las garantías del contrato de obra, según el modificatorio más reciente:

Contrato No.	1581 de 2021		
Aseguradora	Seguros del Estado S.A.		
Fecha de Expedición	21/06/2023		
Aprobación	08/08/2023 (SECOP II)		
Póliza Única de Cumplimiento No.	**11-44-101175301**		**Anexo 11**
Amparos	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Cumplimiento del contrato	24/09/2021	01/03/2024	$ 7.122.352.180,30
Buen manejo y correcta	24/09/2021	01/03/2024	$ 21.153.918.118,00

inversión del anticipo			
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	24/09/2021	31/08/2026	$ 14.244.704.360,60
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		$ 21.256.682.754,60
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No.		**11-40-101043628**	**Anexo 5**
Amparos	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Predio, labores y operaciones	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15
Contratistas y subcontratistas	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15
Vehículos propios y no propios	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15
Daño emergente y lucro cesante	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15
Gastos médicos	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15
Perjuicios extra patrimoniales	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15
Responsabilidad civil patronal	24/09/2021	31/08/2023	$3.561.176.090,15

Tabla 4–6 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Obra.

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

Aclaraciones de la Póliza: Mediante el presente anexo de modificación se ajusta el amparo buen manejo del anticipo conforme se señala en la sección de amparos.

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, 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 el día 3 de octubre de 2022 remitió al INVIAS carta PS-IPMB-DP-246-22 mediante la cual solicitó el saldo del anticipo No 1 equivalente para completar el 50% del valor

básico del contrato inicial, que en este caso corresponde a la suma de $11.325,005.374, soportado en la solicitud que elevara el contratista mediante la carta CU023-S-000244 de solicitud saldo del anticipo del contrato 1581 de 2021. De igual forma, el día 5 de octubre de 2022 se remitió al INVIAS carta PS-IPMB-DP-255-22 mediante la cual solicitó el pago del anticipo del 50% del valor básico adicionado al contrato mediante la Adición No. 1, que corresponde a la suma de $2.859.346.592, soportado en la solicitud que elevara el contratista mediante la carta CU023-S-000271 de solicitud saldo del anticipo del contrato 1581 de 2021.

El día 11 de octubre de 2022 el contratista envió 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 y 3 contempla los ítems presentados en la tabla 4-6.

Tabla 4–7 Plan de inversión de anticipo No 1, 2 y 3.

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	
1	Anticipo para vallas de información	$	12,000,000.00
2	Pago de salarios	$	2,792,752,357.00
3	Campamento	$	-
4	Compra de Maquinaria	$	277,886,526.00
5	Anticipo de base granular	$	5,007,665,758.00
6	Anticipo proveedor de mezcla asfáltica	$	10,346,074,344.00
7	Riego con emulsión asfáltica	$	81,196,311.00
8	Anticipo para estudios y diseño	$	-
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$	58,215,000.00
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$	244,568,932.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$	2,580,000,000.00
12	Estructuras y Drenajes	$	122,490,324.00
13	Fresado	$	456,579,574.00
14	Señalización	$	1,021,467,834.00
15	Topografía	$	181,555,534.00
16	Pavimento Rígido MR45	$	4,061,470,998.00
17	Pavimento Rígido Geotextil	$	235,000,000.00
	TOTALES	$	27,478,923,492.00

El contratista renuncia al saldo pendiente por desembolsar del anticipo por valor de $6.325.005.374,00 que corresponde al saldo para completar el 50% de anticipo del valor básico del contrato inicial por valor de $11.325,005.374,00, quedando así el valor final del anticipo por un total de $ 21.153.918.118,00, alcanzado de esta manera el 100% del anticipo entregado.

En el Anexo 2.1, se presenta el diligenciamiento del formato MEPI-MN-IN-2-FR-1 y MEPI-MN-IN-2-FR-2 del informe de inversión y buen manejo de anticipo del contrato de obra No 12.

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

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
07/07/2023	64	Seguimiento al contrato de obra 1581-2021.
18/07/2023	65	Intervención en la Cra 13 en el municipio El Banco.
24/07/2023	66	Recorrido de obra en hito 1 e hito 2.
25/07/2023	67	Recorrido de obra en hito 3 e hito 4.

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 4-9.

Tabla 4–9 Reuniones realizadas durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Fecha	Reunión	Temas Tratados
04/07/2023	134	Identificación de detalles pendientes y compromisos en el municipio Guamal.
05/07/2023	135	Seguimiento a intervenciones que se adelantan en el tramo Yati – Santa Fe.
06/07/2023	136	Informar adecuación de acceso a la estación de servicio Zeuss en el municipio El Banco.
10/07/2023	137	Acordar modificación de techo para mejorar radio de giro en la

Fecha	Reunión	Temas Tratados
		Kra 16 – Calle 15c en el municipio El Banco.
12/07/2023	138	Seguimiento a compromisos adquiridos con la comunidad de la Calle 5 en el municipio Guamal
12/07/2023	139	Atender requerimiento por parte de la comunidad de la Calle 5 Kra 1-4 del municipio Guamal.
12/07/2023	140	Socializar la señalización pendiente por instalar en el municipio Guamal.
14/07/2023	141	Atender requerimiento por parte de inmueble ubicado sobre la Kra 16 – Calle 14 del municipio El Banco.
18/07/2023	142	Socializar sistema hidráulico construido en el sector de la Shell en el municipio El Banco.
27/07/2023	143	Realizar cierre de PQR interpuesto por la señora Andrea Turizo del municipio 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 PRORROGA No 3 DEL CONTRATO DE OBRA

Recibida la solicitud de prórroga por parte del contratista, la interventoría procedió a su revisión, encontrando que los argumentos que se presentan para la justificación del plazo adicional del contrato corresponden y se sustentan en las condiciones que dejaron las condiciones climatológicas del fenómeno de la niña que se presentaron en la región con inundaciones que llegaron cercana a cotas de pavimento y en algunos casos rebasaron la superficie del pavimento por desbordamiento del rio MAGDALENA y afluentes y desbordamiento de la ciénaga de la Zapatosa y otras. En concordancia con lo anterior, el día 28 de julio de 2023 la interventoría remitió al INVIAS carta PS-IPMB-DP-400-23 mediante la cual solicitó la aprobación de una prórroga de dos (2) meses contados a partir del 31 de agosto de 2023 hasta el 31 de octubre de 2023 soportado en la solicitud que elevara el contratista mediante la carta CU023-S-000388 de aprobación de prorroga 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 Agosto de 2023
Valor Inicial	$ 2.896.767.666,00
Valor actualizado en letras	CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 4.490.980.448,00).
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

Como parte de las labores técnicas en el mes de julio de 2023 la interventoría realizó las mediciones necesarias y la supervisión en cada una de las actividades contractuales que se ejecutaron en los tramos viales en aras de garantizar un adecuado control de calidad de las obras. Se realizaron los ensayos necesarios para los materiales usados en obra y se tomaron densidades en campo al material de subbase estabilizada con cemento en la bocacalle Cra 27 de Magangué y se recibió por topografía cada una de las capas de asfalto que se han extendido en el sector de Margarita- Bolívar.

Como parte de las labores del SG-SST en el mes de julio de 2023 se realizaron las siguientes actividades:

- Se reportan los indicadores de los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
- Se envía informe de revisión de las actividades SST.
- 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 salud del personal.
- Se apoya en el diligenciamiento de los formatos de los seguimientos ambientales de la oficina Mompox.
- Se realiza capacitaciones SST y pausas activas.

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 Ambiental	Néstor Escorcia	CONCEPTO INFORMES MENSUALES
Especialista en Pavimentos y vías	Martha Morales	INFORME 57.
Especialista de diseño geométrico	Mario Segura	INFORME No 17. 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.

Especialista en estructura	Jorge Padilla Romero	REVISION ESTRUCTURAL SOBRE LOS DISEÑOS DEL PUENTE CAÑO PRIETO – V3.
Profesional en Gestión de Calidad	Carlos Jair Narváez	INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL JULIO 2023.

Fuente: Elaboración Propia.

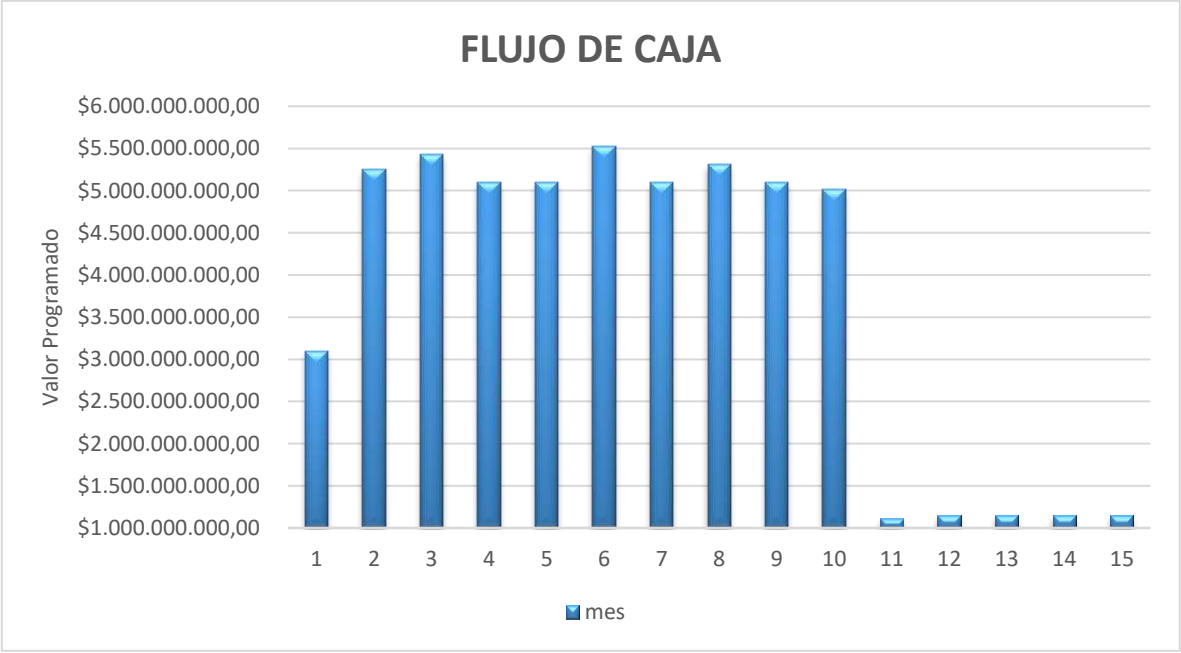
En el anexo 7 se presenta el informe de actividades de cada uno de los especialistas y profesionales.

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

5.4.1 Plan Anual de Caja del Contrato de Obra

En este informe No. 22 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



5.4.2 Plan Anual de Caja del Contrato de Interventoría

Para el contrato de interventoría 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	OCTUBRE DE 2021	NOVIEMBRE DE 2021	DICIEMBRE DE 2021	ENERO DE 2022
Programado Mensual	$115.751.020,00	$177.728.968,00	$179.182.507,00	$185.425.674,00
Programado Acumulado	$115.751.020,00	$293.479.988,00	$472.662.495,00	$658.088.169,00
Ejecutado Mensual	$115.751.020,00	$177.728.968,00	$179.182.507,00	$185.425.674,00
Ejecutado Acumulado	$115.751.020,00	$293.479.988,00	$472.662.495,00	$658.088.169,00
Mes	**FEBRERO DE 2022**	**MARZO DE 2022**	**ABRIL DE 2022**	**MAYO DE 2022**
Programado Mensual	$202.156.678,00	$200.760.045,00	$204.869.546,00	$174.435.356,00
Programado Acumulado	$860.244.847,00	$1.061.004.892,00	$1.265.874.438,00	$1.440.309.794,00
Ejecutado Mensual	$202.156.678,00	$200.760.045,00	$204.869.546,00	$174.435.356,00
Ejecutado Acumulado	$860.244.847,00	$1.061.004.892,00	$1.265.874.438,00	$1.440.309.794,00
Mes	**JUNIO DE 2022**	**JULIO DE 2022**	**AGOSTO DE 2022**	**SEPTIEMBRE DE 2022**
Programado Mensual	$186.215.275,00	$189.849.032,00	$ 194.895.513,00	$ 189.565.582,00
Programado Acumulado	$1.626.525.069,00	$1.816.374.101,00	$2.011.269.614,00	$2.200.835.196,00
Ejecutado Mensual	$186.215.275,00	$189.849.032,00	$ 194.895.513,00	$ 189.565.582,00
Ejecutado Acumulado	$1.626.525.069,00	$1.816.374.101,00	$2.011.269.614,00	$2.200.835.196,00
Mes	**OCTUBRE DE 2022**	**NOVIEMBRE DE 2022**	**DICIEMBRE DE 2022**	**ENERO DE 2023**
Programado Mensual	$ 206.505.009,00	$223.420.125,00	$219.576.964,00	$218.599.651,00
Programado Acumulado	$2.407.340.205,00	$2.630.760.330,00	$2.850.337.298,00	$3.068.936.949,00
Ejecutado Mensual	$ 191.048.479,00	$ 197.079.925,00	$ 261.373.697,00	$218.599.651,00
Ejecutado	$2.391.883.675,00	$2.588.963.601,00	$2.850.337.298,00	$3.068.936.949,00

Acumulado				
Mes	**FEBRERO DE 2023**	**MARZO DE 2023**	**ABRIL DE 2023**	**MAYO DE 2023**
Programado Mensual	$ 218.230.299,00	$ 209.907.591,00	$ 217.259.986,00	$ 210.244.978,00
Programado Acumulado	$3.287.167.248,00	$3.497.074.839,00	$3.714.334.825,00	$3.924.579.803,00
Ejecutado Mensual	$ 218.230.299,00	$ 209.907.591,00	$ 217.259.986,00	$ 210.244.978,00
Ejecutado Acumulado	$3.287.167.248,00	$3.497.074.839,00	$3.714.334.825,00	$3.924.579.803,00
Mes	**JUNIO DE 2023**	**JULIO DE 2023**		
Programado Mensual	$ 199.547.832,00	$ 184.675.060,00		
Programado Acumulado	$4.124.127.631,00	$4.308.802.691,00		
Ejecutado Mensual	$ 190.511.089,00	$ 183.486.672,00		
Ejecutado Acumulado	$4.115.090.892,00	$4.298.577.564,00		

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 PRORROGA No 2 AL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Teniendo en cuenta que el contratista solicito al INVÍAS una prórroga de dos (2) meses, la interventoría el día 26 de julio de 2023 solicito por medio de la carta PS-IPMB-DP-398-23 la aprobación de prórroga de dos (2) meses al contrato de interventoría contados a partir del 31 agosto de 2023 hasta el 31 de octubre de 2023. 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	ORLANDO MADRID GUEVARA	Aprobada	

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. 22 del periodo de 1 a 31 de julio de 2023, la interventoría alcanzaría un cobro acumulado de $ 4.298.577.564,00 que representa un 95% de inversión del valor total de la interventoría.

En este sentido, el saldo del contrato para ejecutar hasta el 31 de julio de 2023, según fecha de terminación actual del Contrato, corresponde a $ 192.402.884,00.

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	Póliza ajustada al valor del amparo del buen manejo del anticipo
Anexo 3	07/10/2021	Póliza ajustada a la fecha de inicio de cobertura de los amparos.
Anexo 4	19/10/2021	Póliza ajustada de acuerdo con orden de inicio del contrato de fecha 13/10/2021.
Anexo 5	19/07/2022	Póliza ajustada de acuerdo con orden de prórroga del contrato.
Anexo 6	09/11/2022	Póliza ajustada de acuerdo con orden de adición No 2 del contrato.
Anexo 7	29/12/2022	Póliza ajustada de acuerdo con orden de prórroga No 2 del contrato.

Fuente: Elaboración propia a partir de seguimiento.

En la Tabla 6–3 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	29/12/2022		
Aprobación	Pendiente por parte de la entidad.		
Póliza Única de Cumplimiento No.	**NB-100177757**		**Anexo 7**
Amparos	**Desde**	**Hasta**	**Valor**
Cumplimiento del contrato	31/12/2022	01/03/2024	$ 449.098.044,80
Buen manejo del anticipo	31/12/2022	01/03/2024	$ 608.564.636,00
Prestaciones sociales	31/12/2022	31/08/2026	$ 898.196.089,60
Calidad del Servicio	31/08/2023	31/08/2028	$ 1.347.294.1.34,40

Fuente: Elaboración propia.

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, así pues, el acumulado 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 interventoría 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.

- 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.

- 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.

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-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-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-3

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

	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: 25-jul-23 (Dia / Mes / Año)

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

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 25-jul **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 DE 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**
Retrocargador	Caterpila	8 Ton	HITO 1	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	A	A	I	I	A						
Vibrocompactador	Dynapac CC3800	8 Ton	HITO 1	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	A	A	I	I	A						
			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						
			TOTAL ACTIVO	2	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	0	2	2	0	0	2						
			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						
			TOTAL INACTIVO	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	2	2	0						

RESUMEN PERIODO / MES	**No.**	**%**
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	50	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	34	68%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	16	32%

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

NOTAS:

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

Firma
Nombre: JORGE VIDES VALEST
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 44202351679 GJA

Firma
Nombre: ORLANDO MADRID GUEVARA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202200020COR

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: 25-jul-23 (Dia / Mes / Año)

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

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 25-jul **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 DE 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**
			HITO 2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I						
		1Ton	HITO 2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I						
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				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 ACTIVO				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 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						
TOTAL INACTIVO				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	0	#¡DIV/0!
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	#¡DIV/0!
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	0	#¡DIV/0!

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

NOTAS:

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

Firma
Nombre: JORGE VIDES VALEST
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 44202351679 GJA

Firma
Nombre: ORLANDO MADRID GUEVARA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202200020COR

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: 25-jul-23 (Día / Mes / Año)

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

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 25-jul **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 DE 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 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Compactador Neumatico	Dynapac CP142	15 Ton	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Imprimador de asfalto	Placa WGV-958		HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Minicargaador	Volvo MC 80B	1 Ton	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Pavimentadora	Dynapac SD 2500C	18 Ton	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Volqueta		14 Metros	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Volqueta		14 Metros	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Carrotanque	Placa IYC-431	12 mil litros	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Volqueta		8 m3	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
Volqueta		8 m3	HITO 3	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A						
			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						
			TOTAL ACTIVO	0	0	0	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	0	10	0	0	10	10						
			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						
			TOTAL INACTIVO	10	10	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10	0	10	10	0	0						

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	250	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	170	68%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	80	32%

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

NOTAS:

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

Firma
Nombre: JORGE VIDES VALEST
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 44202351679 GJA

Firma
Nombre: ORLANDO MADRID GUEVARA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202200020COR

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: 25-jun-23 (Dia / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 25-jun

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. **HITO 3**

CONTRATO No. 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1546 DE 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 MC-20	1 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Minicargador	7	1 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Minicargador	S185	1 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Excavadora	Hyundai R210LC-7 - 172	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Excavadora	Hyundai R210LC + Martillo Excavadora EX-18	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Excavadora	Komatsu PC130-8	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Vibrocompactador	VC-06	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Vibrocompactador	VC-05	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Vibrocompactador	VC-07	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Vibrocompactador - 3 ton	Bomag	3 TON	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Volqueta		8 M3	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
Carrotanque		12 M3	HITO 4	A	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17						
			TOTAL ACTIVO	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	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						
			TOTAL INACTIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17						

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	425	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	391	92%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	34	8%

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

NOTAS:

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

Firma

Nombre: JORGE VIDES VALEST
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 44202351679 GJA

Firma

Nombre: ORLANDO MADRID GUEVARA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202200020COR

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

UNIDAD EJECUTORA: GERÊNCIA DE GRUPOS DE GRANDES PROYECTOS DE GESTIÓN VIAL — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: JULIO — **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 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 … 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	$ 3.780.000	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	$ 3.780.000	$ 283.088	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 151.200	COLPENSIONES	9450949467	$ 604.800	$ 151.200			
2	ARDILA RAMOS LAURA MARCELA	1085038761	RESIDENTE SOCIAL	$ 3.672.000	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	$ 3.672.000	$ 255.571	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 146.880	PROTECCION	9450949467	$ 587.520	$ 146.880			
3	ALBERTO JOSE TORRES GALEANO	1216964970	INSPECTOR DE OBRA	$ 2.480.000	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	$ 3.014.438	$ 209.805	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 120.578	PORVENIR	9450949467	$ 482.310	$ 120.578			
4	NAYIBE JIMENEZ CORRALES	33216053	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	$ 1.320.000	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	$ 1.320.000	$ 91.872	V	MUTUAL SER	9450949467	$ 52.800	PORVENIR	9450949467	$ 211.200	$ 52.800			
5	CARLOS ALBERTO PELAEZ PALACIO	1042977080	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	$ 1.676.125	$ 116.658	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 67.045	PROTECCION	9450949467	$ 268.180	$ 67.045			
6	JUAN PABLO DEIK JASSIR	8693323	GERENTE	$ 10.798.920	X X X X X 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	$ 10.798.920	$ 751.605	V	EPS MUTUAL SER	9450949467	$ 431.957	PROTECCION	9450949467	$ 1.727.827	$ 431.957			REQUISITOS CUMPLIDOS PARA PENSION
7	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	$ 1.676.125	$ 116.658	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 67.045	PORVENIR	9450949467	$ 268.180	$ 67.045			
8	CERVANTES PALLARES RAFAEL ANTONIO	8644138	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.277.200	$ 88.893	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 51.088	PORVENIR	9450949467	$ 204.352	$ 51.088			
9	GORDON MADERA EDWIN DE JESUS	1052960361	RESIDENTE SST	$ 3.132.000	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	$ 3.132.000	$ 217.987	V	CAJA COPI	9450949467	$ 125.280	PROTECCION	9450949467	$ 501.120	$ 125.280			
10	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	$ 1.453.375	$ 101.155	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 58.135	PROTECCION	9450949467	$ 232.540	$ 58.135			
11	JIMENEZ DIAZ MARIA JOSE	1216967256	AUXILIAR SOCIAL	$ 1.320.000	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	$ 1.320.000	$ 91.872	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 52.800	PROTECCION	9450949467	$ 211.200	$ 52.800			
12	MATOS MENDOZA ENDER JOSE	3758830	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.472.959	$ 102.518	V	NUEVA E.P.S.	9450949467	$ 58.918	COLPENSIONES	9450949467	$ 235.673	$ 58.918			
13	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	$ 2.008.875	$ 139.818	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 80.355	PORVENIR	9450949467	$ 321.420	$ 80.355			
14	MEDINA FONTALVO WILMER ALBERTO	8642454	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.472.959	$ 102.518	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 58.918	PORVENIR	9450949467	$ 235.673	$ 58.918			
15	VALENCIA CERVANTES JULIO CESAR	1043002704	OPERADOR DE PAVIMENTADORA	$ 1.460.000	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	$ 2.064.378	$ 143.681	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 82.575	PORVENIR	9450949467	$ 330.300	$ 82.575			
16	ALVAREZ MARTINEZ GERMAN	8634388	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.472.959	$ 102.518	V	NUEVA E.P.S.	9450949467	$ 58.918	PORVENIR	9450949467	$ 235.673	$ 58.918			
17	EUGENIO MORALES RODRIGUEZ	9136642	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 2.984.101	$ 207.693	V	MUTUAL SER	9450949467	$ 119.364	COLPENSIONES	9450949467	$ 477.456	$ 119.364			
18	AGUAS ALVAREZ JUAN CARLOS	1042997307	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	$ 1.217.500	$ 84.738	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 48.700	PORVENIR	9450949467	$ 194.800	$ 48.700			
19	WILMER ENRIQUE ANGULO ARIZA	8646436	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.193.833	$ 83.091	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 47.753	PORVENIR	9450949467	$ 191.013	$ 47.753			
20	GUERA AGAMEZ BRILITH DEL CARMEN	1052958228	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1.160.000	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	$ 1.625.450	$ 113.131	V	COOSALUD	9450949467	$ 65.018	PROTECCION	9450949467	$ 260.072	$ 65.018			
21	GUERRA AGAMEZ LISBETH	33352794	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1.160.000	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	$ 1.514.283	$ 105.394	V	COOSALUD	9450949467	$ 60.571	COLPENSIONES	9450949467	$ 242.285	$ 60.571			
22	VILLANUEVA MUÑOZ ELVER JOSE	1046273712	AYUDANTE	$ 1.400.300	X X X X X 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	$ 1.400.300	$ 97.461	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 56.012	PORVENIR	9450949467	$ 224.048	$ 56.012			
23	RUDIAZ AVILA LORENA JUDITH	36642630	AUXILIAR DE TRAFICO	$ 1.160.000	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	$ 1.160.000	$ 80.736	V	MUTUAL SER	9450949467	$ 46.400	COLPENSIONES	9450949467	$ 185.600	$ 46.400			
24	DONADO MARTINEZ INDY HORTENCIA	1051660862	INGENIERA AUXILIAR	$ 1.650.000	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	$ 1.650.000	$ 114.840	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 66.000	COLPENSIONES	9450949467	$ 264.000	$ 66.000			
25	EFRAIN DAVID SALAZAR	12400329	SUPERVISOR SST	$ 1.700.000	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	$ 2.429.052	$ 169.062	V	MUTUAL SER	9450949467	$ 97.162	PORVENICR	9450949467	$ 388.648	$ 97.162			
26	RIVERA GUITIERREZ HIKLER JOSE	1128190134	AYUDANTE DE PLANTA	$ 1.400.300	X X X X X 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	$ 1.400.300	$ 97.461	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 56.012	PORVENIR	9450949467	$ 224.048	$ 56.012			
27	MORA MONTAÑO JORGE LUIS	72237312	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	$ 1.676.125	$ 116.658	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 67.045	COLPENSIONES	9450949467	$ 268.180	$ 67.045			
28	JARABA MORALES JULIO CESAR	8646167	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	$ 1.358.500	$ 94.552	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 54.340	COLPENSIONES	9450949467	$ 217.360	$ 54.340			
29	MARTINEZ CASTILLO VICTOR MANUEL	8641401	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	$ 1.358.500	$ 94.552	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 54.340	PORVENIR	9450949467	$ 217.360	$ 54.340			
30	ZAMBRANO NARVAEZ CESAR ALBERTO	1127655174	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.343.908	$ 93.536	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 53.756	COLFONDOS	9450949467	$ 215.025	$ 53.756			
31	MANUEL DE JESUS ALVAREZ BARRAGAN	1103100580	INSPECTOR SSTA	$ 1.700.000	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	$ 2.664.749	$ 185.467	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 106.590	PORVENIR	9450949467	$ 426.360	$ 106.590			
32	ARIAS PALLARES MAURIS ROSARIO	1085167310	AUXILIAR SST	$ 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	$ 2.136.407	$ 148.694	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 85.456	COLFONDOS	9450949467	$ 341.825	$ 85.456			
33	GARCIA SEGOVIA ELEANTEH ELIANIS	39020483	Auxiliar de trafico	$ 1.160.000	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	$ 1.082.667	$ 75.354	V	SALUD TOTAL	9450949467	$ 43.307	PORVENIR	9450949467	$ 173.227	$ 43.307			
34	RAMOS AMADOR JHON JAIRO	85270492	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 2.198.563	$ 153.020	V	MUTUAL SER	9450949467	$ 87.943	PORVENIR	9450949467	$ 351.770	$ 87.943			
35	JIMENEZ HERRERA WILLYS JUNIOR	1004095262	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 1.858.416	$ 129.346	V	MUTUAL SER	9450949467	$ 74.337	PROTECCION	9450949467	$ 297.347	$ 74.337			
36	ARDILA FANDIÑO HERNAN HUMBERTO	1046429078	AYUDANTE	$ 1.160.000	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	$ 2.956.792	$ 205.793	V	NUEVA EPS	9450949467	$ 118.272	PROTECCION	9450949467	$ 473.087	$ 118.272			

| | | |

| | | |

| | | |

	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 DE 1

FECHA: 05/07/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

MES INFORME MENSUAL: jun-23

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	$ -
2022	82522	C-2401-0600-109-0-2401023-02	20	Propios	Principal	$ 28.574.922.097,00	$ 6.322.967.669
2022	82522	C-2401-0600-109-0-2401024-02	20	Propios	Principal	$ 460.155.981,00	$ 4.882.902
2022	807522	C-2401-0600-109-0-2401020-02	11	Nacion	Adicional No1	$ 4.126.416.831,00	$ -
2022	807522	C-2401-0600-109-0-2401023-02	11	Nacion	Adicional No1	$ 1.634.066.802,00	$ -
2022	1184222	C-2401-0600-109-0-2401020-02	20	Propios	Adicional No2	$ 4.459.738.122,00	$ 1.310.397.643
2022	1184222	C-2401-0600-109-0-2401023-02	20	Propios	Adicional No2	$ 1.277.785.289,00	$ 1.277.785.289
2022	1184222	C-2401-0600-109-0-2401060-02	20	Propios	Adicional No2	$ 9.758.623.751,00	$ 8.249.063.286
				TOTAL		$ 71.223.521.803,00	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 71.223.521.803,00**

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 1		**oct-21**			**$ 13.294.571.526,00**			**$ 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	$ -	$ -	$ -	$ 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	$ -	$ -	$ -	$ 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				
7	OBRA	abr-22	$ 7.732.874.012,00	$ 56.506.038,00	$ 7.789.380.050,00	$ 2.087.529.956,00	$ 5.701.850.094,00	$ 6.926.305.477,00	82522 del 22/1/22	$ 19.056.165.624,00	$ 25.982.471.101,00				
8	OBRA	may-22	$ 317.102.007,00	$ 2.313.857,00	$ 319.415.864,00	$ 85.271.515,00	$ 234.144.349,00	$ 6.841.033.962,00	82522 del 22/1/22	$ 18.822.021.275,00	$ 25.663.055.237,00				
9	OBRA	jun-22	$ 406.861.840,00	$ 2.967.481,00	$ 409.829.321,00	$ 109.272.972,00	$ 300.556.349,00	$ 6.731.760.990,00	82522 del 22/1/22	$ 18.521.464.926,00	$ 25.253.225.916,00				
	Adicion No1				**$ 5.760.483.633,00**				**807522 del 27/7/22**	**$ 24.281.948.559,00**	**$ 31.013.709.549,00**				
10	OBRA	jul-22	$ 2.045.809.629,00	$ 14.950.148,00	$ 2.060.759.777,00	$ 552.368.600,00	$ 1.508.391.177,00	$ 6.179.392.390,00	807522 del 27/7/22	$ 22.773.557.382,00	$ 28.952.949.772,00				
11	OBRA	ago-22	$ 2.485.250.700,00	$ 18.161.447,00	$ 2.503.412.147,00	$ 671.017.689,00	$ 1.832.394.458,00	$ 5.508.374.701,00	807522 del 27/7/22	$ 20.941.162.924,00	$ 26.449.537.625,00				
3	AJUSTE	dic-21	$ 28.507.234,80	$ 208.322,00	$ 28.715.557,00	$ -	$ 28.715.557,00	$ 5.508.374.701,00	82522 del 22/1/22	$ 20.912.447.367,00	$ 26.420.822.068,00				
4	AJUSTE	ene-22	$ 54.753.586,55	$ 400.122,00	$ 55.153.708,00	$ -	$ 55.153.708,00	$ 5.508.374.701,00	82522 del 22/1/22	$ 20.857.293.659,00	$ 26.365.668.360,00				
5	AJUSTE	feb-22	$ 156.890.746,27	$ 1.146.509,00	$ 158.037.255,00	$ -	$ 158.037.255,00	$ 5.508.374.701,00	82522 del 22/1/22	$ 20.699.256.404,00	$ 26.207.631.105,00				
6	AJUSTE	mar-22	$ 253.062.118,89	$ 1.849.300,00	$ 254.911.419,00	$ -	$ 254.911.419,00	$ 5.508.374.701,00	82522 del 22/1/22	$ 20.444.344.985,00	$ 25.952.719.686,00				
7	AJUSTE	abr-22	$ 393.661.711,49	$ 2.876.759,00	$ 396.538.470,00	$ -	$ 396.538.470,00	$ 5.508.374.701,00	82522 del 22/1/22	$ 20.047.806.515,00	$ 25.556.181.216,00				
12	OBRA	sep-22	$ 2.771.981.728,00	$ 20.256.790,00	$ 2.792.238.518,00	$ 748.435.067,00	$ 2.043.803.451,00	$ 4.759.939.634,00	82522 del 22/1/22	$ 18.004.003.064,00	$ 22.763.942.698,00				
13	OBRA	oct-22	$ 1.565.811.900,00	$ 11.442.472,00	$ 1.577.254.372,00	$ 422.769.213,00	$ 1.154.485.159,00	$ 4.337.170.421,00	82522 del 22/1/22	$ 16.849.517.905,00	$ 21.186.688.326,00				
14	OBRA	nov-22	$ 1.594.091.148,00	$ 11.649.128,00	$ 1.605.740.276,00	$ 430.404.610,00	$ 1.175.335.666,00	$ 3.906.765.811,00	82522 del 22/1/22	$ 15.674.182.239,00	$ 19.580.948.050,00				
ANTICIPO 2		**nov-22**			**$ 2.859.346.592,00**			**$ 6.766.112.403,00**	**807522 del 27/7/22**	**$ 12.814.835.647,00**					
	Adicion No2				**$ 15.496.147.162,00**				**1184222 del 11/11/22**	**$ 28.310.982.809,00**	**$ 35.077.095.212,00**				
8	AJUSTE	may-22	$ 12.772.163,85	$ 93.335,00	$ 12.865.499,00	$ -	$ 12.865.499,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 28.298.117.310,00	$ 35.064.229.713,00				
9	AJUSTE	jun-22	$ 17.562.496,95	$ 128.341,00	$ 17.690.838,00	$ -	$ 17.690.838,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 28.280.426.472,00	$ 35.046.538.875,00				
10	AJUSTE	jul-22	$ 97.931.804,00	$ 715.655,00	$ 98.647.459,00	$ -	$ 98.647.459,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 28.181.779.013,00	$ 34.947.891.416,00				
11	AJUSTE	ago-22	$ 107.212.229,00	$ 783.474,00	$ 107.995.703,00	$ -	$ 107.995.703,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 28.073.783.310,00	$ 34.839.895.713,00				
12	AJUSTE	sep-22	$ 113.886.848,38	$ 832.250,00	$ 114.719.098,00	$ -	$ 114.719.098,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 27.959.064.212,00	$ 34.725.176.615,00				
13	AJUSTE	oct-22	$ 64.993.100,85	$ 474.950,00	$ 65.468.051,00	$ -	$ 65.468.051,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 27.893.596.161,00	$ 34.659.708.564,00				
14	AJUSTE	nov-22	$ 75.882.074,63	$ 554.523,00	$ 76.436.598,00	$ -	$ 76.436.598,00	$ 6.766.112.403,00	82522 del 22/1/22	$ 27.817.159.563,00	$ 34.583.271.966,00				
15	OBRA	dic-22	$ 924.969.370,00	$ 6.759.392,00	$ 931.728.762,00	$ 249.741.730,00	$ 681.987.032,00	$ 6.516.370.673,00	82522 del 22/1/22	$ 27.135.172.531,00	$ 33.651.543.204,00				
15	AJUSTE	dic-22	$ 70.821.589,00	$ 517.542,00	$ 71.339.131,00		$ 71.339.131,00	$ 6.516.370.673,00	82522 del 22/1/22	$ 27.063.833.400,00	$ 33.580.204.073,00				
16	OBRA	ene-23	$ 6.207.949.390,00	$ 45.365.784,00	$ 6.253.315.174,00	$ 3.103.974.695,00	$ 3.149.340.479,00	$ 3.412.395.978,00	82522 del 22/1/22	$ 23.914.492.921,00	$ 27.326.888.899,00				
17	OBRA	feb-23	$ 2.047.646.282,00	$ 14.963.569,00	$ 2.062.609.851,00	$ 553.049.386,00	$ 1.509.560.465,00	$ 2.859.346.592,00	1184222 del 11/11/22	$ 22.404.932.456,00	$ 25.264.279.048,00				

	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 DE 1

FECHA: 05/07/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

MES INFORME MENSUAL: jun-23

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.

ANTICIPO 3		feb-23			**$ 5.000.000.000,00**			**$ 7.859.346.592,00**		**$ 17.404.932.456,00**						
18	OBRA	mar-23	$ 1.543.213.884,00	$ 11.277.332,00	$ 1.554.491.216,00	$ 932.694.730,00	$ 621.796.486,00	$ 6.926.651.862,00	82522 del 22/1/22	$ 16.783.135.970,00	$ 23.709.787.832,00					
19	OBRA	abr-23	$ 2.625.977.306,00	$ 19.189.834,00	$ 2.645.167.140,00	$ 1.587.100.284,00	$ 1.058.066.856,00	$ 5.339.551.578,00	82522 del 22/1/22	$ 15.725.069.114,00	$ 21.064.620.692,00					
20	OBRA	may-23	$ 5.209.562.041,00	$ 38.069.876,00	$ 5.247.631.917,00	$ 2.344.302.918,00	$ 2.903.328.999,00	$ 2.995.248.660,00	1184222 del 11/11/22	$ 12.821.740.115,00	$ 15.816.988.775,00					
21	OBRA	jun-23	$ 2.952.603.312,00	$ 21.576.717,00	$ 2.974.180.029,00	$ 1.476.301.656,00	$ 1.497.878.373,00	$ 1.518.947.004,00	1184222 del 11/11/22	$ 11.323.861.742,00	$ 12.842.808.746,00					
TOTALES			$ 57.928.355.398,00	$ 452.357.660,00	$ 58.380.713.057,00	$ 19.634.971.114,00	$ 38.745.741.943,00	$ 1.518.947.004,00		$ 11.323.861.742,00	$ 12.842.808.746,00					
										$ 71.223.521.803,00	$ 71.223.521.803,00					

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	**$ 56.316.549.791,00**	$ 411.544.018,00	$ 56.728.093.809,00
EMERGENCIA			
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			$ -
AJUSTES	**$ 1.447.937.705,00**	$ 10.581.084,00	$ 1.458.518.789,00
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	$ 4.867.902,00	$ 22.558,00	$ 4.890.460,00
VALOR TOTAL	**$ 57.928.355.398,00**	**$ 452.357.660,00**	**$ 58.380.713.057,00**
			$ 58.380.713.057

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.: **08202-47981 ATL**

Firma
Nombre: **JESUS 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: 31/07/2023 (Día / Mes / 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

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 - HITO#1

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: JULIO

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	22,5	24	20,5	22	24	24	24	24	19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22,5	24	24	24	23	24	24	24	24	22	727,5
Lluvias moderadas	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1,5	12,5
Lluvias intensas	0	0	0	0,5	0	0,5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	4
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: JORGE VIDES VALEST
Residente de Obra
Matrícula Profesional No: 44202-351679 GJA

Firma
Nombre:
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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 DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/07/2023 (Día / Mes / 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

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 - HITO#2

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: JULIO

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	22,5	24	20,5	22	24	24	24	24	19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22,5	24	24	24	23	24	24	24	24	22	727,5
Lluvias moderadas	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1,5	12,5
Lluvias intensas	0	0	0	0,5	0	0,5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	4
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: JORGE VIDES VALEST
Residente de Obra
Matrícula Profesional No: 44202-351679 GJA

Firma
Nombre:
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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 DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/06/2022 (Día / Mes / Año)

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

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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: JULIO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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. **HITO3**

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	24	24	24	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	24	22	739
Lluvias moderadas								1																					1		2	4
Lluvias intensas								1																								1
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: Jorge Vides Valest
Residente de Obra
Matrícula Profesional N 44502-351679 GJA

Firma
Nombre:
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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 DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/07/2023 (Día / Mes / 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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: JULIO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-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. **HITO 4**

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	24	17	17	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	730
Lluvias moderadas	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Lluvias intensas	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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: **JORGE VIDES VALEST**
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: **44202-351679 GJA**

Firma
Nombre:
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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

FECHA: 24 (Día) 7 (Mes) 2023 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **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 AGOSTO DE 2023 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 49.966.891.008,00

VALOR ACUMULADO: $ 71.223.521.803,00 (Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 189.210.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 557.840.000,00

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	31	7	2022	31	7	2027

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: 26/11/2021

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: 26/11/2021

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

FECHA	24 (Día)	7 (Mes)	2023 (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.: 2 **PRÓRROGA No.:** 2 **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	11,2%	$ 7.122.352.180,30	24	9	2021	1	3	2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	33,1%	$ 21.153.918.118,00	24	9	2021	1	3	2024
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	22,3%	$ 14.244.704.360,60	24	9	2021	31	8	2026
Calidad de Estudios y Diseños	0,09%	$ 56.763.000,00	31	7	2022	31	7	2027
Estabilidad y/o Calidad de Obra	33,3%	$ 21.256.682.754,60	31	8	2023	31	8	2028

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 11-44-101175301

Certificado de modificación o anexo No.: 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 8/08/2023

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

ADICIONAL No.: 2 **PRÓRROGA No.:** 2 **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5,58%	$ 3.561.176.090,15	24	9	2021	31	8	2023
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

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

Certificado de modificación o anexo No. 5
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 8/08/2023

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.

2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

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

FECHA: 31/07/2023 (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: JUL 23

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 **31/07/2023** (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCION TERRITORIAL:** MAGDALENA

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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: jul-23 **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	Dias 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)	Indice 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	JESÚS ARMANDO RENGIFO CUSPIÁN	10.537.860	DIRECTOR	$ 7.948.000,00	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 X	100%	PAULO EMINIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	$ 8.000.000,00	$ 556.800,00	V	EPS-SURA	61071647	$ 320.000,00	N/A	N/A	N/A	$ 320.000,00	$ -	$ -	
2	ORLANDO MADRID GUEVARA	92.533.479	INGENIERO RESIDENTE	$ 7.040.000,00	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 X	100%		$ 7.040.000,00	$ 490.000,00	V	EPS- SANITAS	61071647	$ 281.600,00	COLPENSIONES	61071647	$ 1.126.400,00	$ 281.600,00	$ -	$ -	
3	GERALDINES GONZALEZ CERVANTES	1.085.096.299	INGENIERO AUXILIAR	$ 4.363.000,00	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 X	100%		$ 4.363.000,00	$ 303.700,00	V	EPS-SANITAS	61071647	$ 174.600,00	PORVENIR	61071647	$ 698.100,00	$ 174.600,00	$ -	$ -	
4	JHÓN ENNEIDER MENDEZ VERGARA	1.102.867.494	INGENIERO AUXILIAR	$ 4.363.000,00	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 X	100%		$ 4.363.000,00	$ 303.700,00	V	EPS-S CAJACOPI	61071647	$ 174.600,00	PORVENIR	61071647	$ 698.100,00	$ 174.600,00	$ -	$ -	
5	JESUS DAVID LARA DOMINGUEZ	1.102.877.256	INGENIERO AUXILIAR	$ 4.363.000,00	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 X	100%		$ 4.363.000,00	$ 303.700,00	V	SALUD TOTAL EPS	61071647	$ 174.600,00	PORVENIR	61071647	$ 698.100,00	$ 174.600,00	$ -	$ -	
6	LORENA LUCIA CONTRERAS CONEO	23.178.359	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.109.000,00	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 X	100%		$ 5.109.000,00	$ 355.600,00	V	SALUD TOTAL EPS	61071647	$ 204.400,00	PROTECCION	61071647	$ 817.500,00	$ 204.400,00	$ -	$ -	
7	NESTOR ESCORCIA REDONDO	72.179.441	ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 1.594.080,00	X X X X X X X	27%	NESTOR ESCORCIA REDONDO		$ 60.900,00	-	EPS-SURA	9439625452	$ 312.500,00	PORVENIR	9439625452	$ 400.000,00	$ -	$ -	$ -	
8	MARTHA MORALES GUEVARA	32.796.352	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VIAS	$ 1.594.080,00	X X X X X X X	27%	MARTHA ELENA MORALES		$ 13.100,00	-	EPS-SURA	57487481	$ 312.500,00	COLPENSIONES	57487481	$ 400.000,00	$ -	$ -	$ -	
9	JORGE PADILLA ROMERO	9.521.098	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA	$ 1.594.080,00	X X X X X X X X X X X X X	27%	JORGE PADILLA INGENIERIA & CIA LTDA		$ 86.200,00		FAMISANAR	9438293601	$ 2.062.500,00	N/A	N/A	N/A	$ 660.000	$ 330.000	$ 495.000	
10	MARIO SEGURA RODRIGUEZ	72.257.515	ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMETRICO	$ 1.180.800,00	X X X X X X X X X X	20%	MARIO ALBERTO SEGURA RODRIGUEZ		$ 278.400,00	-	COMPENSAR	7847057353	$ 500.000,00	COLPENSIONES	7847057353	$ 680.000,00	$ -	$ -	$ -	
11	CARLOS JAIR NARVAEZ BURBANO	76.314.896	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE LA CALIDAD	$ 840.200,00	X X X X X X X X X X	20%	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	$ 5.110.000,00	$ 355.700,00	V	NUEVA EPS	61071647	$ 204.400,00	COLPENSIONES	61071647	$ 817.600,00	$ 204.400,00	$ -	$ -	
12	NAYIB ABDALA MARTINEZ	9.274.605	TOPOGRAFO INSPECTOR	$ 2.839.000,00	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 X	100%		$ 2.839.000,00	$ 145.000,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	61071647	$ 107.700,00	PORVENIR	61071647	$ 462.800	$ 106.100,00	$ -	$ -	
13	ROSSELVELT GIRADO MARRUGO	9.100.203	LABORATORISTA INSPECTOR	$ 2.839.000,00	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 X	100%		$ 2.839.000,00	$ 197.600,00	V	EPS-SANITAS	61071647	$ 113.600,00	N/A	N/A	N/A	$ 113.600,00	$ -	$ -	
14	MARY INES MARTINEZ GUTIERREZ	1.052.702.312	INSPECTOR SST	$ 2.744.367,00	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 X	97%		$ 2.839.000,00	$ 138.400,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	61071647	$ 113.000,00	PORVENIR	61071647	$ 451.700,00	$ 113.600,00	$ -	$ -	
15	SAMUEL ELIAS ACOSTA MARTINEZ	9.137.620	CADENERO	$ 1.703.000,00	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 X	100%		$ 1.703.000,00	$ 118.600,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	61071647	$ 68.200,00	PORVENIR	61071647	$ 272.500,00	$ 68.200,00	$ -	$ -	
16	GREY JANET PICO VEGA	25.773.341	SECRETARIA GENERAL	$ 1.703.000,00	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 X	100%		$ 1.703.000,00	$ 8.900,00	I	SALUD TOTAL EPS	61071647	$ 68.200,00	COLFONDOS	61071647	$ 272.500,00	$ 68.200,00	$ -	$ -	
17	NESTOR PEREZ TORRES	72.435.753	CONDUCTOR	$ 1.817.000,00	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 X	100%		$ 2.019.709,00	$ 140.600,00	V	ASOCIACION MUTUAL SER	61071647	$ 80.800,00	PORVENIR	61071647	$ 323.200,00	$ 80.800,00	$ -	$ -	
18	ABRAHAM PONTON TRESPALACIOS	9.270.985	CONDUCTOR	$ 1.817.000,00	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 X	100%		$ 2.252.323,00	$ 156.800,00	V	EPS-SURA	61071647	$ 90.100,00	PORVENIR	61071647	$ 360.400,00	$ 90.100,00			
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			**$ 55.451.607,00**				**IBC**	**ARL**				**EPS**			**PENSION**	**CAJA**			
								$ 56.135.347,00	$ 56.135.347,00											

El Interventor adjunta la certificación de fecha Agosto 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: 31 (Día) 7 (Mes) 2023 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS — MAGDALENA

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

MES INFORME MENSUAL: 01 A 31 JULIO DE 2023 (INF MENSUAL N° 22) — **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
2022	819822	C-2401-0600-109-0-2401023-02	11	Nacion		Adicional No. 1	$ 25.632.255,00
2022	819822	C-2401-0600-109-0-2401020-02	11	Nacion		Adicional No. 1	$ 64.727.689,00
2022	1184422	C-2401-0600-109-0-2401020-02	20	Propios		Adicional No. 2	$ 581.592.373,00
2022	1184422	C-2401-0600-109-0-2401023-02	20	Propios		Adicional No. 2	$ 106.778.468,00
2022	1184422	C-2401-0600-109-0-2401060-02	20	Propios		Adicional No. 2	$ 815.481.997,00
			TOTAL				$ 4.490.980.448,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 4.490.980.448,00

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		
8	01 a 31/may/2022	$ 146.584.333,00	$ 27.851.023,00	$ 174.435.356,00	$ 21.898.500,00	152.536.856,00	$ 151.567.928,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.304.889.943,00	$ 1.456.457.871,00		
9	1 a 30/jun/2022	$ 156.483.425,00	$ 29.731.850,00	$ 186.215.275,00	$ 23.377.343,00	162.837.932,00	$ 128.190.585,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.142.052.011,00	$ 1.270.242.596,00		
10	1 a 31/jul/2022	$ 159.537.002,00	$ 30.312.030,00	$ 189.849.032,00	$ 23.833.523,00	166.015.509,00	$ 104.357.062,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 976.036.502,00	$ 1.080.393.564,00		
	Adicion No 1							**819822 de 29/07/2022**	**$ 90.359.944,00**	**$ 1.170.753.508,00**		
11	1 a 31/ago/2022	$ 163.777.742,00	$ 31.117.771,00	$ 194.895.513,00	$ 24.467.055,00	170.428.458,00	$ 79.890.007,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 895.967.988,00	$ 975.857.995,00		
12	1 a 30/sept/2022	$ 159.298.808,00	$ 30.266.774,00	$ 189.565.582,00	$ 23.797.939,00	165.767.643,00	$ 56.092.068,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 730.200.345,00	$ 786.292.413,00		
13	1 a 31/oct/2022	$ 160.544.940,00	$ 30.503.539,00	$ 191.048.479,00	$ 23.984.101,00	167.064.378,00	$ 32.107.967,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 563.135.967,00	$ 595.243.934,00		
	Adicion No 2							**1184422 de 11/11/2022**	**$ 1.503.852.838,00**	**$ 2.099.096.772,00**		
14	1 a 30/nov/2022	$ 165.613.382,00	$ 31.466.543,00	$ 197.079.925,00	$ 24.741.284,00	172.338.641,00	$ 7.366.683,00	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.894.650.164,00	$ 1.902.016.847,00		
15	1 a 31/Dic/2022	$ 219.641.762,00	$ 41.731.935,00	$ 261.373.697,00	$ 7.366.683,00	254.007.014,00	$ -	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.640.643.150,00	$ 1.640.643.150,00		
16	1 a 31/Ene/2023	$ 183.697.186,00	$ 34.902.465,00	$ 218.599.651,00	$ -	218.599.651,00	$ -	**82722 de 22/01/2022**	$ 1.422.043.499,00	$ 1.422.043.499,00		
17	1 a 28/Feb/2023	$ 183.386.806,00	$ 34.843.493,00	$ 218.230.299,00	$ -	218.230.299,00	$ -	**1184422 de 11/11/2022**	$ 1.203.813.200,00	$ 1.203.813.200,00		
18	1 a 31/Marz/2023	$ 176.392.934,00	$ 33.514.657,00	$ 209.907.591,00	$ -	209.907.591,00		**1184422 de 11/11/2022**	$ 993.905.609,00	$ 993.905.609,00		
19	1 a 30/Abr/2023	$ 182.571.417,00	$ 34.688.569,00	$ 217.259.986,00		217.259.986,00		**1184422 de 11/11/2022**	$ 776.645.623,00	$ 776.645.623,00		
20	1 a 31/May/2023	$ 176.676.452,00	$ 33.568.526,00	$ 210.244.978,00		210.244.978,00		**1184422 de 11/11/2022**	$ 566.400.645,00	$ 566.400.645,00		
21	1 a 30/Jun/2023	$ 160.093.352,00	$ 30.417.737,00	$ 190.511.089,00		190.511.089,00		**1184422 de 11/11/2022**	$ 375.889.556,00	$ 375.889.556,00		
22	1 a 31/Jul/2023	$ 154.190.481,00	$ 29.296.191,00	$ 183.486.672,00	$ -	183.486.672,00	$ -	**1184422 de 11/11/2022**	$ 192.402.884,00	$ 192.402.884,00		
	TOTALES	**$ 3.612.250.054,00**	**$ 686.327.510,00**	**$ 4.298.577.564,00**	**$ 608.564.636,00**	**$ 3.690.012.928,00**	**$ -**		**$ 192.402.884,00**	**$ 192.402.884,00**		

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

$ 3.612.250.054,00 $ 686.327.510,00 $ 4.298.577.564,00 $ 4.490.980.448,00 $ 4.490.980.448,00

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
*Acumulados Actas de Costos 1, 2, 3, 4 , 5, 6, 7, 8, 9 , 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	$ 3.612.250.054,00	$ 686.327.510,00	$ 4.298.577.564,00
*			
*			
VALOR TOTAL	$ 3.612.250.054,00	$ 686.327.510,00	$ 4.298.577.564,00

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

Firma
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del Contrato de Interventoria
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: 26/04/2023 (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 DICIEMBRE DE 2022 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 2.896.767.666,00

VALOR ACUMULADO: $ 4.490.980.448,00 (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: 26/04/2023 (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	14%	$ 449.098.044,80	31	12	2022	1	3	2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	18%	$ 608.564.636,00	31	12	2022	1	3	2024
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	27%	$ 898.196.089,60	31	12	2022	31	8	2026
Calidad del servicio	41%	$ 1.347.294.134,40	31	8	2023	31	8	2028

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

Certificado de modificación o anexo No.: **71479191 - ANEXO 7**
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 15/11/2022 (14:38)

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

PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

MEPI-MN1-IN-9-FR-2

1

26/04/2023

(Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☐ **No.** 4

(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 - 21/09/2021 (Indicar día/mes/año)

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

PLAZO INICIAL: 9 Meses, 18 días (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 periodo del acta)

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

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 4.490.980.448,00

PLAZO ACUMULADO: 22 Meses, 18 días (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B):** $ 1.594.212.782,00

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																		AÑO 2023										SUMA TOTAL 2021 +2022+2023	
			Costos de Personal	Total Dedicación Recurso (Number, Max)	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		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO			
										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	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				1,14																																										
		PERSONAL PROFESIONAL																																															
1	1	Director de Interventoria	$ 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	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 84.000.000,00
1	1	Director de Interventoria				$ 7.948.000,00																																											
2	1	Ingeniero Residente de Interventoria	$ 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	0,00	$ -	0,83	$ 5.166.460	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	1,00	$ 6.200.000	0,40	$ 2.480.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	10,83	$ 67.166.460,00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoria				$ 7.040.000,00																																											
3	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria	$ 3.843.000,00	12	$ 138.348.000,00					0,60	$ 6.917.400	0,92	$ 10.632.300	0,86	$ 9.863.700	0,96	$ 11.059.309	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	1,03	$ 11.909.457	0,51	$ 5.892.600	1,00	$ 11.529.000	0,40	$ 4.611.600	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,28	$ 130.060.366,00
3	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria				$ 4.363.000,00																																											
N1	1	Ingeniero Auxiliar planos as buildt	$ 3.843.000,00																								$ -		$ -	1,00	$ 3.843.000	1,00	$ 3.843.000	0,40	$ 1.537.200	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,40	$ 9.223.200,00
N1	1	Ingeniero Auxiliar planos as buildt				$ 4.363.000,00																																										
4	1	Profesional Social	$ 4.500.000,00	12	$ 54.000.000,00					0,6	$ 2.700.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	1,00	$ 4.500.000	1,0	$ 4.500.000	0,40	$ 1.800.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 54.000.000,00
4	1	Profesional Social				$ 5.109.000,00																																											
5	1	Especialista Ambiental	$ 5.200.000,00	6	$ 31.200.000,00						$ -	0,5	$ 2.600.000	0,5	$ 2.600.000	0,5	$ 2.600.000	0,8	$ 4.160.000	0,8	$ 4.160.000	0,8	$ 4.160.000	0,8	$ 4.160.000	0,8	$ 4.160.000	0,40	$ 2.080.000	0,47	$ 2.444.000	0,27	$ 1.404.000	0,12	$ 624.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	6,76	$ 35.152.000,00
5	1	Especialista Ambiental				$ 5.904.000,00																																										
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias	$ 5.200.000,00	6	$ 31.200.000,00					0,5	$ 2.600.000	0,5	$ 2.600.000	0,5	$ 2.600.000	0,5	$ 2.600.000	0,9	$ 4.524.000	0,9	$ 4.524.000	0,9	$ 4.524.000	0,6	$ 3.120.000	0,6	$ 3.120.000	0,19	$ 988.000	0,60	$ 3.120.000	0,60	$ 3.120.000	0,16	$ 832.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	7,36	$ 38.272.000,00
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias				$ 5.904.000,00																																										
7	1	Especialista en Estructuras	$ 5.200.000,00	6	$ 31.200.000,00						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,5	$ 2.600.000	0,0	$ -	0,0	$ -	0,33	$ 1.716.000	0,47	$ 2.444.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,30	$ 6.760.000,00
7	1	Especialista en Estructuras				$ 5.904.000,00																																										
8	1	Especialista en Hidraulica e Hidrologia	$ 5.200.000,00	6	$ 31.200.000,00						$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,0	$ -	0,0	$ -	0,0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8	1	Especialista en Hidraulica e Hidrologia				$ 5.904.000,00																																										
9	1	Especialista en Diseño Geometrico	$ 5.200.000,00	6	$ 31.200.000,00					0,5	$ 2.600.000	0,0	$ -	0,5	$ 2.600.000	0,5	$ 2.600.000	0,8	$ 4.160.000	0,8	$ 4.160.000	0,8	$ 4.160.000	0,6	$ 3.120.000	0,6	$ 3.120.000	0,47	$ 2.444.000	0,47	$ 2.444.000	0,20	$ 1.040.000	0,11	$ 554.667	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	6,35	$ 33.002.667,67
9	1	Especialista en Diseño Geometrico				$ 5.904.000,00																																										
10	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 3.700.000,00	4	$ 14.800.000,00					0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,4	$ 1.480.000	0,40	$ 1.480.000	0,47	$ 1.739.000	0,33	$ 1.221.000	0,15	$ 547.600	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,95	$ 18.307.600,00
10	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad				$ 4.201.000,00																																										
11	1	Auditor Interno de Calidad	$ 3.200.000,00	4	$ 12.800.000,00					0,4	$ 1.280.000	0,4	$ 1.280.000	0,0	$ -		$ -		$ -	0,0	$ -	0,0	$ -	0,0	$ -	0,0	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,33	$ 1.056.000	0,00	$ -	0,13	$ 422.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,66	$ 5.318.400,00
11	1	Auditor Interno de Calidad				$ 3.633.000,00																																										
		PERSONAL TECNICO			$ -																																												
12	1	Topógrafo Inspector	$ 2.500.000,00	12	$ 30.000.000,00					0,6	$ 1.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	0,7	$ 1.665.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	0,93	$ 2.333.333	0,37	$ 933.333	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,57	$ 28.931.666,00
12	1	Topógrafo Inspector				$ 2.839.000,00																																											
13	1	Laboratorista Inspector	$ 2.500.000,00	12	$ 30.000.000,00					0,6	$ 1.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	0,40	$ 1.000.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 30.000.000,00
13	1	Laboratorista Inspector				$ 2.839.000,00																																											
14	1	Inspector SST	$ 2.500.000,00	12	$ 30.000.000,00					0,6	$ 1.500.000	1,0	$ 2.416.667	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	1,0	$ 2.500.000	0,6	$ 1.416.500	1,00	$ 2.500.000	0,97	$ 2.416.667	0,91	$ 2.277.784	0,39	$ 965.188	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,40	$ 28.492.806,00
14	1	Inspector SST				$ 2.839.000,00																																											
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO			$ -																																											
15	2	Cadenero	$ 1.500.000,00	12	$ 36.000.000,00					0,6	$ 1.800.000	1,0	$ 3.000.000	1,0	$ 3.000.000	0,9	$ 2.716.670	1,0	$ 3.000.000	1,0	$ 3.000.000	1,0	$ 3.000.000	1,0	$ 3.000.000	1,0	$ 3.000.000	1,0	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	0,40	$ 1.200.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,91	$ 35.716.670,00
15	2	Cadenero				$ 1.703.000,00																																											
		PERSONAL ADMINISTRATIVO			$ -																																											
16	1	Secretaria	$ 1.500.000,00	12	$ 18.000.000,00					0,6	$ 900.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,0	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	0,40	$ 600.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 18.000.000,00
16	1	Secretaria				$ 1.703.000,00																																											
17	3	Conductor	$ 1.600.000,00	12	$ 57.600.000,00					0,6	$ 2.880.000	1,0	$ 4.800.000	1,0	$ 4.800.000	0,9	$ 4.262.708	1,0	$ 4.800.000	1,0	$ 4.800.000	1,0	$ 4.693.333	0,8	$ 3.893.333	1,0	$ 4.800.000	1,0	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	1,00	$ 4.800.000	0,60	$ 1.920.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	11,67	$ 56.039.374,00
17	3	Conductor				$ 1.817.000,00																																											
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																																
		PROVISION JORNADAS 7X24																																															
18	1	Provisión Jornadas 7X24	7.306.000,00	1	$ 7.306.000,00						$ -	0,08	$ 583.333	0,07	$ 520.000	0,13	$ 918.334	0,15	$ 1.070.831	0,15	$ 1.093.333	0,09	$ 665.000,0	0,12	$ 911.333	0,19	$ 1.365.082,0	0,14	$ 1.052.500	0,24	$ 1.720.501	0,10	$ 720.166,0	0,06	$ 435.467	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,51	$ 11.055.880,00
18	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 8.295.000,00																																											
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL			$ 743.254.000,0					$ 35.577.400		$ 53.592.300		$ 54.163.700		$ 56.207.021		$ 61.423.831		$ 61.339.666		$ 62.711.333,00		$ 62.620.333		$ 56.322.042		$ 56.169.957,00		$ 59.119.768		$ 56.988.283		$ 62.884.094		$ 66.796.944		$ 66.146.185		$ 66.474.568		$ 66.643.777		$ 63.655.726		$ 66.864.280		$ 63.915.960		$ 61.376.870		$ 58.034.360		$ 53.391.071		$ 1.361.419.470,00
		FACTOR MULTIPLICADOR			2,36					2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		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		$ 126.477.828		$ 127.826.332		$ 132.648.570		$ 144.960.241		$ 144.761.611,0		$ 147.998.746		$ 124.183.986		$ 132.920.019,00		$ 132.561.099,00		$ 139.522.652		$ 134.492.348		$ 148.406.461		$ 157.640.788		$ 156.104.997		$ 156.879.980,00		$ 157.279.314,00		$ 150.227.513		$ 155.439.701,00		$ 150.841.666,00		$ 144.849.413,00		$ 136.961.090,00		$ 126.002.928,00		$ 3.212.949.949,00

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	AÑO 2021						AÑO 2022																		AÑO 2023										TOTAL	
										OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO			
										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	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
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																																
		VIATICOS																																																
19	1	Director y/o Especialistas	$ 250.000,00	200	$ 50.000.000,00					4	$ 1.000.000	2	$ 500.000	2	$ 500.000	3	$ 750.000	6	$ 1.500.000	7	$ 1.750.000	5	$ 1.250.000	0	$ -	5	$ 1.250.000	13	$ 3.250.000	5	$ 1.250.000	6,00	$ 1.500.000	1,60	$ 400.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	59,60	$ 14.900.000,00
19	1	Director y/o Especialistas				$ 284.000,00																																												
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																																
20	3	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior	$ 5.200.000	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	$ 15.600.000	1,00	$ 15.600.000	0,40	$ 6.240.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 187.200.000,00
20	3	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior				$ 5.904.000,00																																											
21	1	Equipo completo de topografia	$ 2.200.000	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	1,00	$ 2.200.000	0,40	$ 880.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	12,00	$ 26.400.000,00
21	1	Equipo completo de topografia				$ 2.498.000,00																																											

PLAN DE CARGAS INICIAL ☒

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS** ☒ **No.** 4
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☒

| | | |

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 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	11	OCTUBRE	2022
		(Día)	(Mes)	(Año)

UNIDAD EJECUTORA GRUPO GERENCIA 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 DEL MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

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

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. **$ 11.325.005.374,00**

(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 INVERSION 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	PAGO DE SALARIOS	$ 739.355.177	$ 739.355.177	$ 739.355.177								$ 2.218.065.531,00	19,59%
2	COMPRA DE MATERIALES GRANULARES (BASE, SUBBASE Y RELLENOS)	$ 1.281.667.422	$ 1.281.667.422	$ 1.281.667.422								$ 3.845.002.266,00	33,95%
3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLAS ASFALTICAS Y ASFALTO LIQUIDO	$ 1.070.433.732	$ 1.070.433.732	$ 1.070.433.732								$ 3.211.301.196,00	28,36%
4	CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA	$ 48.082.063	$ 48.082.063	$ 48.082.063								$ 144.246.189,00	1,27%
5	ESTRUCTRAS Y DRENAJES	$ 40.830.108	$ 40.830.108	$ 40.830.108								$ 122.490.324,00	1,08%
6	DEMOLICIONES Y FRESADO	$ 123.101.928										$ 123.101.928,00	1,09%
7	SEÑALIZACION DE OBRA	$ 42.118.000										$ 42.118.000,00	0,37%
8	TOPOGRAFIA	$ 181.555.534										$ 181.555.534,00	1,60%
9	PAVIMENTO RIGIDO MR45	$ 718.562.203	$ 718.562.203									$ 1.437.124.406,00	12,69%
10												$ -	0,00%
11												$ -	0,00%
12												$ -	0,00%
13												$ -	0,00%
14												$ -	0,00%
												$ -	0,00%
TOTAL		**$ 4.245.706.167**	**$ 3.898.930.705**	**$ 3.180.368.502**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ 11.325.005.374,00**	**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 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	11	OCTUBRE	2022
	(Día)	(Mes)	(Año)

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

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 3
(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 DEL MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

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

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. **$ 2.859.346.592,00**
(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 INVERSION 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	PAVIMENTO RIGIDO MR45	874.782.197,00	874.782.197,00	874.782.198,00								2.624.346.592,00	91,78%
2	PAVIMENTO RIGIDO GEOTEXTIL	235.000.000,00										235.000.000,00	8,22%
3												-	0,00%
4												-	0,00%
5												-	0,00%
6												-	0,00%
7												-	0,00%
8												-	0,00%
9												-	0,00%
10												-	0,00%
11												-	0,00%
12												-	0,00%
13												-	0,00%
14												-	0,00%
												-	0,00%
TOTAL		**$ 1.109.782.197**	**$ 874.782.197**	**$ 874.782.198**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**2.859.346.592,00**	**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: 02/02/2023 (Día / Mes / Año)

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

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 12 **MES:** Febrero de 2022 **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: 50 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 27,478,923,492.00 **(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
ANEXO	REEMBOLSO 15	FEB 2 DE 2023	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	$ 902,085,434.00	2	PAGO DE SALARIOS
ANEXO	REEMBOLSO 16	FEB 2 DE 2023	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	$ 334,533,892.00	2	PAGO DE SALARIOS
ANEXO	REEMBOLSO 16	FEB 2 DE 2023	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	$ 1,297,555,224.00	6	ANTICIPO PROVEEDOR DE MEZCLA ASFALTICA
CTA DE COBRO	ORDEN 35	FEB 2 DE 2023	CONCREMOVIL	$ 1,500,000,000.00	16	PAVIMENTO RIGIDO MR45
FACTURAS	ORDEN 35	FEB 2 DE 2023	CENTRAL DE HIERROS	$ 465,825,450.00	16	PAVIMENTO RIGIDO MR45
CTA DE COBRO	ORDEN 35	FEB 2 DE 2023	C.I.MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA	$ 500,000,000.00	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	$ 2,792,752,357.00	$ 1,556,133,031.00	$ 1,236,619,326.00	$ 2,792,752,357.00	$ -
3	Campamento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ 277,886,526.00	$ -	$ 277,886,526.00	$ -
5	Anticipo de base granular	$ 5,007,665,758.00	$ 1,162,663,492.00	$ -	$ 1,162,663,492.00	$ 3,845,002,266.00
6	Anticipo proveedor de mezcla asfáltica	$ 10,346,074,344.00	$ 7,134,773,148.00	$ 1,797,555,224.00	$ 8,932,328,372.00	$ 1,413,745,972.00
7	Riego con emulsión asfáltica	$ 81,196,311.00	$ 81,196,311.00	$ -	$ 81,196,311.00	$ -
8	Anticipo para estudios y diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 58,215,000.00	$ 58,215,000.00	$ -	$ 58,215,000.00	$ -
10	Anticipo de Control calidad de la obra	$ 244,568,932.00	$ 244,568,932.00	$ -	$ 244,568,932.00	$ -
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 2,580,000,000.00	$ 2,580,000,000.00	$ -	$ 2,580,000,000.00	$ -
12	Estructuras y Drenajes	$ 122,490,324.00	$ 122,490,324.00	$ -	$ 122,490,324.00	$ -
13	Fresado	$ 456,579,574.00	$ 456,579,574.00	$ -	$ 456,579,574.00	$ -
14	Señalización	$ 1,021,467,834.00	$ 1,021,467,834.00	$ -	$ 1,021,467,834.00	$ -
15	Topografía	$ 181,555,534.00	$ 181,555,534.00	$ -	$ 181,555,534.00	$ -
16	Pavimento Rígido MR45	$ 4,061,470,998.00	$ 1,029,388,412.00	$ 1,965,825,450.00	$ 2,995,213,862.00	$ 1,066,257,136.00
17	Pavimento Rígido Geotextil	$ 235,000,000.00	$ 235,000,000.00	$ -	$ 235,000,000.00	$ -
	TOTALES	$ 27,478,923,492.00	$ 16,153,918,118.00	$ 5,000,000,000.00	$ 21,153,918,118.00	$ 6,325,005,374.00

276,562,747 -$ 276,562,747.00
$ -
$ 3,000,000,000.00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME : DICIEMBRE 2022 (Indicar el mes) $ 238,281.30 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 40,815,529.04 (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
TEJ 03		$ 7,075,979.00	NOVIEMBRE	13/12/2021	$ 7,075,979.00
TEJ 16		$ 8,338,397.00	DICIEMBRE	7/01/2022	$ 15,414,376.00
TEJ 19		$ 6,505,072.00	ENERO	22/02/2022	$ 21,919,448.00
TEJ 29		$ 5,486,664.97	FEBRERO	10/03/2022	$ 27,406,112.97
TEJ 39		$ 4,712,427.98	MARZO	12/04/2022	$ 32,118,540.95
TEJ 49		$ 3,473,379.44	ABRIL	11/05/2022	$ 35,591,920.39
TEJ 57		$ 2,243,229.57	MAYO	8/06/2022	$ 37,835,149.96
TEJ 60		$ 1,126,071.76	JUNIO	12/07/2022	$ 38,961,221.72
TEJ 62		$ 375,544.72	JULIO	8/08/2022	$ 39,336,766.44
TEJ 64		$ 203.21	AGOSTO	7/09/2022	$ 39,336,969.65
TEJ 66		$ 193.20	SEPTIEMBRE	6/10/2022	$ 39,337,162.85
TEJ 68		$ 51,039.20	OCTUBRE	4/11/2022	$ 39,388,202.05
		$ 1,189,045.69	NOVIEMBRE	7/12/2022	$ 40,577,247.74
		$ 238,281.30	DICIEMBRE	6/01/2023	$ 40,815,529.04

(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:
Representante Legal o Delegado
Contratista
Matrícula Profesional No.:

Firma:
Nombre:
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.:

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 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.

(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.

	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: 31/06/2022 (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 INTERVENTORÍA:
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

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

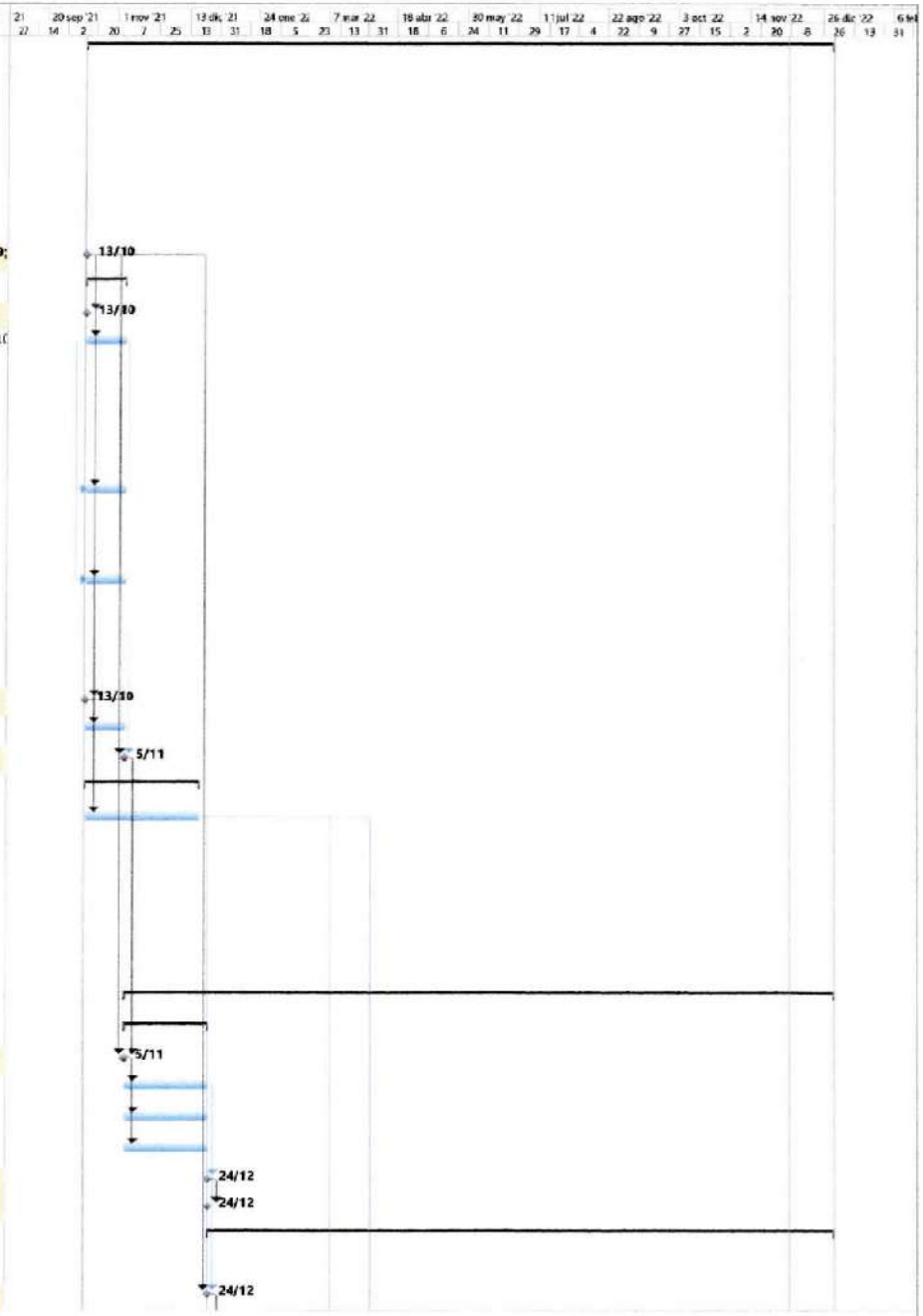
Firma:
Nombre: **FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **13202 - 097750 BLV**

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

ANEXO 3

SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

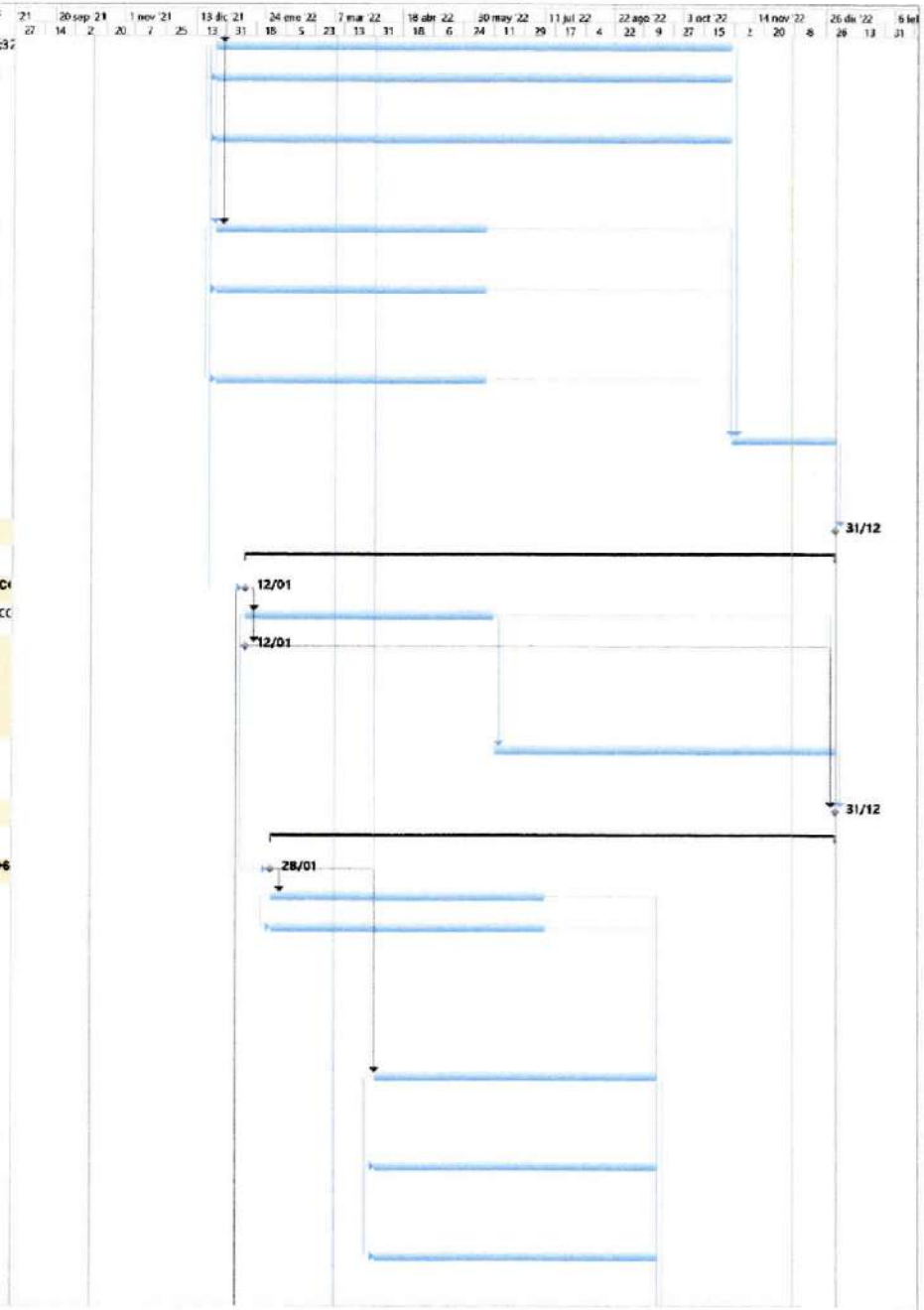
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
1		**CONTRATO No. 1581 DE 2021, cuyo objeto es la "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANC**	**hasta 31 Dociembre 2022**	**412 días**	**mié 13/10/21**	**sáb 31/12/22**		
2		**ORDEN DE INICIO SRN 57910**		**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**		**12;5;6;7;9;**
3		**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		**20 días**	**mié 13/10/21**	**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 días	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2	6CC;7CC;10
6		Elaborar y Ajustar el PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental) en caso de ser necesario	20 días	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2;5CC	7CC;10
7		Gestionar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones por uso, intervención y aprovechamiento de los recursos naturales, en caso de ser necesario	20 días	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2;5CC;6CC	10
8		**Aprobación INVIAS de las vallas del proyecto**	**hito**	**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**	**2**	**9;10**
9		Instalar las vallas del proyecto	20 días	20 días	mié 13/10/21	vie 5/11/21	2;8	10
10		**Fin Actividades preliminares Contractual**		**0 días**	**vie 5/11/21**	**vie 5/11/21**	**5;6;7;8;9**	**16**
11		**ETAPA 1 - PRECONSTRUCCIÓN**		**60 días**	**mié 13/10/21**	**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	47;41;26
13		**ETAPA 2 - CONSTRUCCIÓN**		**392 días**	**vie 5/11/21**	**sáb 31/12/22**		
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;17;18**
16		GESTION SOCIAL		45 días	vie 5/11/21	vie 24/12/21	15	19
17		GESTION PREDIAL		45 días	vie 5/11/21	vie 24/12/21	15	22;19
18		GESTION AMBIENTAL		45 días	vie 5/11/21	vie 24/12/21	15	19
19		**Fin Preliminares de Obra**		**0 días**	**vie 24/12/21**	**vie 24/12/21**	**16;17;18**	**20**
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**		**347 días**	**vie 24/12/21**	**sáb 31/12/22**		
22		**Inicio del HITO 1**		**0 días**	**vie 24/12/21**	**vie 24/12/21**	**2;17**	**23;26**



Proyecto: Linea Base Contrato d
Fecha: mié 7/12/22

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

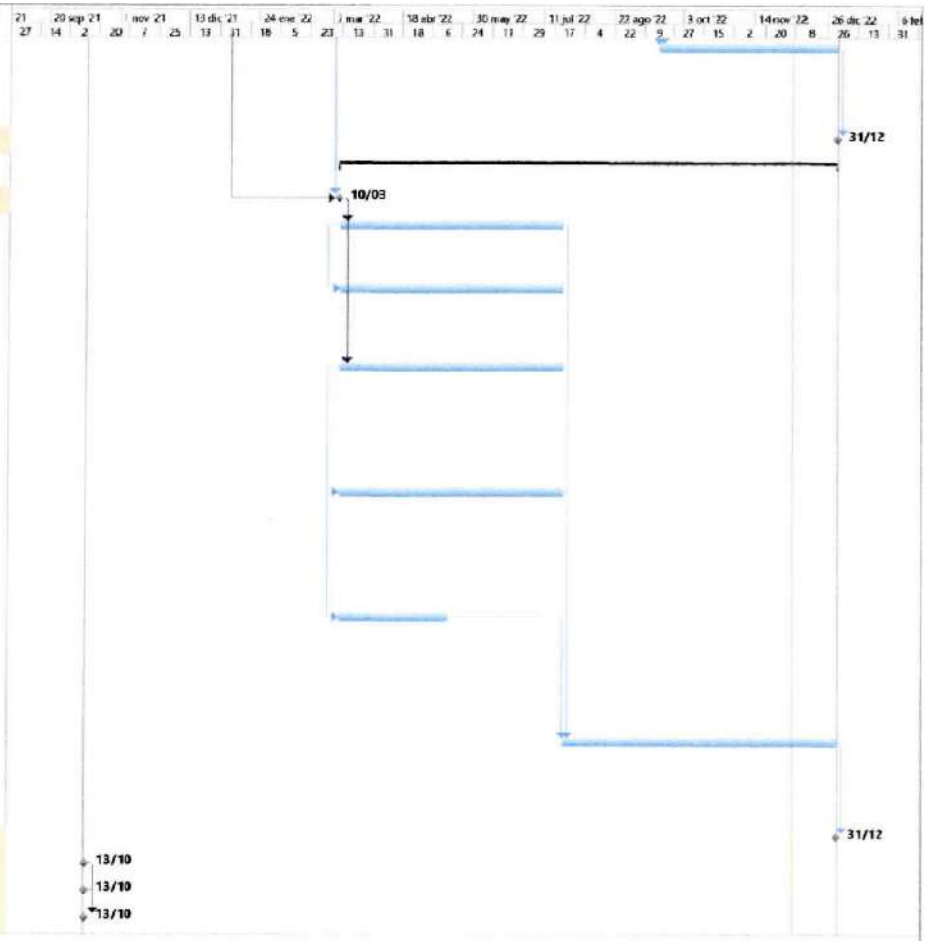
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
23		Bacheo técnico sectorizado a lo largo del tramo.		287 días	vie 24/12/21	lun 31/10/22	22	24CC;29;37
24		Mantenimiento periódico de puentes Santa Lucia y Roncador ubicados en el tramo.		287 días	vie 24/12/21	lun 31/10/22	23CC	25CC;29
25		Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación.		287 días	vie 24/12/21	lun 31/10/22	24CC	29
26		Reparación de losas de concreto en paso nacional.		150 días	vie 24/12/21	lun 6/06/22	22;12	27CC;29
27		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.		150 días	vie 24/12/21	lun 6/06/22	26CC	28CC;29
28		Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.		150 días	vie 24/12/21	lun 6/06/22	27CC	29
29		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.		60 días	lun 31/10/22	sáb 31/12/22	28;23;26;27;24;25	30
30		**Fin del HITO 1**		**0 días**	**sáb 31/12/22**	**sáb 31/12/22**	**29**	
31		**HITO 2. LA BODEGA – MOMPOX RUTA 7803**		**332 días**	**mié 12/01/22**	**sáb 31/12/22**		
32		**Inicio del HITO 2**		**0 días**	**mié 12/01/22**	**mié 12/01/22**	**23CC+16 días**	**33;34;47CC**
33		Bacheo técnico sectorizado.		140 días	mié 12/01/22	sáb 11/06/22	32	35;36;38CC
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**	**36**
35		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical.		192 días	sáb 11/06/22	sáb 31/12/22	33	36
36		**Fin del HITO 2**		**0 días**	**sáb 31/12/22**	**sáb 31/12/22**	**33;35;34**	
37		**HITO 3. MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804.**		**317 días**	**vie 28/01/22**	**sáb 31/12/22**		
38		**Inicio del HITO 3**		**0 días**	**vie 28/01/22**	**vie 28/01/22**	**33CC+15 días**	**39;41FC+6**
39		Bacheo técnico sectorizado a lo largo del tramo.		150 días	vie 28/01/22	lun 11/07/22	38	40CC;44
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.		150 días	vie 28/01/22	lun 11/07/22	39CC	44
41		Reparación de losas de concreto priorizadas en paso nacional por el Municipio de Guamal, carrera 2da y Calle 5ta.		155 días	vie 1/04/22	sáb 17/09/22	38FC+60 días;12	44;42CC
42		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.		155 días	vie 1/04/22	sáb 17/09/22	41CC	44;43CC
43		Fresado y adición de material para colocación de pavimento reciclado.		155 días	vie 1/04/22	sáb 17/09/22	42CC	44



Proyecto: Linea Base Contrato d
Fecha: mié 7/12/22

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

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
44		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector		102 días	sáb 17/09/22	sáb 31/12/22	39;40;41;42;43	45
45		**Fin del HITO 3**		**0 días**	**sáb 31/12/22**	**sáb 31/12/22**	44	
46		**HITO 4. GUAMAL – EL BANCO RUTA 7805.**		**271 días**	**jue 10/03/22**	**sáb 31/12/22**		
47		**Inicio del HITO 4**		**0 días**	**jue 10/03/22**	**jue 10/03/22**	**12;32CC+55 días**	**48;50**
48		Bacheo técnico sectorizado y priorizado a lo largo del tramo.		120 días	jue 10/03/22	vie 22/07/22	47	49CC;53
49		Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación		120 días	jue 10/03/22	vie 22/07/22	48CC	53
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.		120 días	jue 10/03/22	vie 22/07/22	47	51CC;53
51		Ampliación de calzada en concreto paso nacional en el Municipio de El Banco desde la intersección de la Calle 7 con carrera 15 hasta la carrera 26, vía 4313 El Banco – San Jose.		120 días	jue 10/03/22	vie 22/07/22	50CC	52CC;53
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
53		Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.		157 días	vie 22/07/22	sáb 31/12/22	48;50;51;52;49	54
54		**Fin del HITO 4**		**0 días**	**sáb 31/12/22**	**sáb 31/12/22**	53	
55		**Acta de Recibo Ambiental**		**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**		57
56		**Acta de Recibo Final de obra**		**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**		57
57		**Fin Contrato de Obra**		**0 días**	**mié 13/10/21**	**mié 13/10/21**	55;56	



Proyecto: Lines Base Contrato d
Fecha: mié 7/12/22

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

ANEXO 4

SEGUIMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES

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

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 1
FECHA	30/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☐

REPROGRAMACION PROGRAMA DE INVERSIONES 5
(La numeración debe ser consecutiva (correspondiente al número del Acta de inicio parcial de obra)

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 YON-UNIVERSAL 023

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

PLAZO INICIAL: 9 meses, 18 días (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 periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 49.946.891.008,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 71.223.521.803,00 (Según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 22 meses, 18 días (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 21.256.630.795,00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	%Programado $ Valor programado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor ejecutado %Ejecutado	Del 13 de Octubre 2021 al 31 de octubre de 2021	noviembre-21	diciembre-21	enero-22	febrero-22	marzo-22	abril-22	mayo-22	junio-22	julio-22	agosto-22	septiembre-22	octubre-22	noviembre-22	diciembre-22	enero-23	febrero-23	marzo-23	abril-23	mayo-23	junio-23	julio-23	agosto-23
EXPLANACIONES	$696.000.000	1,46%	1,61%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,15%	0,83%	0,00%	0,00%	0,15%	0,27%	0,26%	0,43%	0,39%	0,51%	0,01%	0,00%	0,00%	0,13%	0,08%	0,18%	0,12%
				$ P	$ 0	$ 0	$ 0	$ 940.416	$ 0	$ 83.966.964	$ 81.833.697	$ 118.465.064	$ 45.489.209	$ 43.261.487	$ 0	$ 169.365.934	$ 186.824.567	$ 168.524.578	$ 288.547.882	$ 246.481.192	$ 54.920.545	$ 54.920.945	$ 37.492.958	$ 46.826.998	$ 117.697.020	$ 66.449.420	$ 120.885.464
(Items 1.2 y 3); 230.1 y 233.1	$1.859.877.356	2,70%	$1.107.232.903	$ E	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 33.189.000	$ 46.146.500	$ 42.499.680	$ 222.922.448	$ 169.636.185	$ 110.589.990	$ 88.304.000	$ 67.340.000	$ 27.799.000	$ 297.677.000	$ 0	$ 93.147.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,05%	8,96%	8,09%	8,52%	6,15%	4,16%	3,19%	2,53%	0,94%	6,43%	0,00%	6,15%	0,00%	0,00%	2,69%	0,00%	0,00%
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	$3.964.000.000	8,30%	12,32%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,66%	0,90%	1,06%	0,16%	0,09%	0,57%	0,45%	0,01%	0,36%	0,93%	0,33%	0,15%	1,78%	1,68%	2,87%	1,45%	2,00%	5,31%	
(Item 4, 5, 311.1 y 350.3)	$14.361.666.680	20,84%	$8.492.352.845	$ P	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$485.741.159	$653.284.614	$ 729.705.901	$ 66.341.254	$ 62.033.291	$ 332.814.267	$ 317.545.447	$ 423.599.624	$ 245.156.587	$ 385.674.315	$ 224.045.242	$ 104.318.033	$ 104.318.033	$ 1.854.699.790	$ 1.144.699.790	$ 1.900.340.054	$ 956.473.974	$ 1.378.228.711	$ 3.656.937.133
				$ E	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.943.596.800	$ 66.112.600	$ 61.672.547	$ 192.282.430	$ 291.437.240	$ 1.769.181.701	$ 527.393.797	$ 535.402.141	$ 0	$ 1.776.330.182	$ 443.293.626	$ 384.441.281	$ 531.096.450	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,82%	0,09%	0,09%	0,28%	0,42%	2,56%	0,76%	0,78%	0,00%	2,58%	0,64%	0,56%	0,77%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS y PAVIMENTOS DE CONCRETO	$39.661.930.000	83,01%	47,31%	% P	0,00%	0,00%	1,30%	4,76%	6,74%	7,19%	8,66%	0,26%	0,18%	1,73%	1,76%	0,01%	5,81%	0,01%	0,17%	0,51%	0,01%	0,06%	0,57%	1,56%	1,13%	1,63%	1,63%
(Items 6, 7, 8, 9, 10 , 11, 12,13, 14 y 500.1)	$40.641.264.047	58,97%	$32.802.338.656	$ P	$ 0	$ 0	$ 2.259.739.786	$ 3.278.694.263	$ 4.646.287.457	$ 4.987.273.729	$ 5.926.699.440	$ 141.258.591	$ 126.575.415	$ 1.139.229.567	$ 1.021.489.521	$ 13.452.449.931	$ 13.452.449.931	$ 13.452.449.931	$ 116.284.403	$ 627.651.547	$ 668.745.321	$ 389.599.282	$ 389.599.282	$ 389.599.282	$ 570.751.739	$ 781.415.738	$ 1.125.459.213
				$ E	$ 0	$ 0	$ 1.968.630.000	$ 2.298.871.000	$ 4.653.590.400	$ 6.262.533.620	$ 5.240.230.600	$ 139.891.144	$ 123.646.822	$ 1.309.053.328	$ 1.755.182.051	$ 631.774.727	$ 776.659.103	$ 789.472.007	$ 82.446.900	$ 2.205.634.952	$ 1.303.051.656	$ 998.788.000	$ 2.094.876.856	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
				% E	0,00%	0,00%	2,98%	3,34%	6,75%	9,07%	7,60%	0,28%	0,18%	1,90%	2,55%	0,92%	1,13%	1,14%	0,12%	3,20%	1,89%	1,45%	3,04%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$1.498.359.000	3,14%	6,89%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,49%	0,24%	0,38%	0,44%	0,06%	0,05%	0,09%	0,09%	0,61%	0,91%	2,19%	2,27%	0,00%	0,40%	0,00%	0,02%	1,77%	0,95%	1,49%	1,49%
				$ P	$ 0	$ 0	$ 0	$ 273.946.099	$ 168.613.979	$ 262.893.772	$ 305.471.040	$ 32.145.674	$ 33.116.295	$ 469.126.561	$ 423.651.478	$ 2.527.455.512	$ 1.857.469.625	$ 1.562.469.756	$ 573.652	$ 283.443.546	$ 273.443.546	$ 10.687.794	$ 10.687.794	$ 1.218.740.337	$ 376.656.337	$ 967.443.619	$ 967.443.699
(Items 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 223.2, 672.4, 44,45,49)	$10.062.450.870	14,60%	$4.719.864.135	$ E	$ 0	$ 0	$ 61.550.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 414.433.150	$ 31.370.000	$ 30.023.659	$ 206.687.004	$ 304.535.623	$ 459.455.800	$ 344.777.100	$ 251.877.000	$ 814.724.379	$ 1.700.334.656	$ 300.791.000	$ 189.236.713	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
				% E	0,00%	0,00%	0,09%	0,00%	0,00%	0,00%	0,60%	0,05%	0,04%	0,30%	0,44%	0,66%	0,50%	0,36%	1,18%	2,47%	0,44%	0,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1.958.100.000	4,10%	1,79%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,12%	0,12%	0,00%	0,00%	0,17%	0,16%	0,00%	0,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-1,13%	0,22%	0,32%	0,32%
(Items 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 y 730.3P)	$1.827.912.520	2,65%	$1.232.597.898	$ P	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 92.000.800	$ 79.619.720	$ 80.000.000	$ 37.200.000	$ 31.000.000	$ 117.856.245	$ 98.123.654	$ 85.014.624	$ 426.589.791	$ 456.898.792	$ 388.495.049	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	-$ 779.444.498	$ 149.986.322	$ 222.859.650	$ 222.859.650
				$ E	$ 0	$ 0	$ 243.365.000	$ 311.391.000	$ 0	$ 79.619.520	$ 222.027.674	$ 106.400.000	$ 146.570.000	$ 114.864.249	$ 52.407.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 147.892.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
				% E	0,00%	0,00%	0,36%	0,44%	0,00%	0,13%	0,14%	0,08%	0,21%	0,17%	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,21%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
OBRAS VARIAS	$0	0,00%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,12%	
(Items 43,46,47,48)				$ P	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 41.542.229	$ 0	$ 83.084.458
	$166.168.917	0,24%	$0	$ E	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				% P																							
				$ P																							
				$ E																							
TOTAL OTROS ITEMS				% E																							
				% P																							
				$ P																							
				$ E																							
				% E																							
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 47.778.389.000,00**	**100%**	**70%**																								
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 68.819.340.369,00**	**100%**	**$ 48.154.384.438,00**																								

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0,00%**	**0,00%**	**3,30%**	**5,18%**	**7,89%**	**6,77%**	**19,38%**	**0,47%**	**0,60%**	**3,04%**	**3,72%**	**6,93%**	**6,92%**	**8,90%**	**1,41%**	**1,49%**	**1,44%**	**2,16%**	**2,30%**	**0,04%**	**3,48%**	**5,60%**	**8,96%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$2.277.879.202**	**$3.552.534.313**	**$5.436.809.348**	**$6.044.715.120**	**$7.161.728.345**	**$322.314.329**	**$413.228.309**	**$2.100.727.680**	**$2.561.175.994**	**$4.773.065.158**	**$6.156.266.901**	**$973.480.628**	**$1.030.326.971**	**$991.418.745**	**$1.482.793.754**	**$1.585.793.754**	**$3.475.781.642**	**$2.408.333.928**	**$3.856.431.697**	**$6.176.562.567**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**0,00%**	**0,00%**	**3,30%**	**8,48%**	**16,38%**	**23,12%**	**34,50%**	**34,96%**	**35,56%**	**38,61%**	**43,33%**	**50,26%**	**59,18%**	**68,08%**	**69,49%**	**70,99%**	**72,43%**	**74,61%**	**76,91%**	**81,95%**	**85,44%**	**91,04%**	**100,00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$2.277.879.202**	**$5.830.413.515**	**$11.267.222.863**	**$17.311.737.983**	**$24.473.467.328**	**$24.795.777.657**	**$25.198.982.966**	**$27.299.730.646**	**$29.860.906.640**	**$34.633.971.798**	**$40.794.181.071**	**$48.530.437.572**	**$47.893.920.100**	**$48.924.294.070**	**$49.915.612.815**	**$51.418.467.569**	**$53.904.261.283**	**$56.488.512.925**	**$58.896.946.945**	**$62.740.777.643**	**$69.819.340.369**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0,00%**	**0,00%**	**3,33%**	**3,79%**	**6,75%**	**9,19%**	**11,22%**	**0,46%**	**0,59%**	**2,97%**	**3,61%**	**4,02%**	**2,27%**	**2,31%**	**1,34%**	**0,81%**	**2,57%**	**2,24%**	**3,81%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$2.293.570.000**	**$2.612.242.000**	**$4.653.590.400**	**$6.332.153.140**	**$7.731.592.429**	**$315.620.424**	**$404.714.709**	**$2.048.469.629**	**$2.491.295.702**	**$2.771.561.728**	**$1.563.811.900**	**$1.594.091.548**	**$924.369.370**	**$6.207.940.390**	**$2.647.646.282**	**$1.543.212.984**	**$2.625.977.356**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0,00%**	**0,00%**	**3,33%**	**7,12%**	**13,87%**	**23,06%**	**34,27%**	**34,73%**	**35,32%**	**38,29%**	**41,89%**	**45,92%**	**48,19%**	**50,50%**	**51,84%**	**52,65%**	**53,92%**	**55,46%**	**59,27%**	**59,27%**	**59,27%**	**59,27%**	**59,27%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	**$2.293.570.000**	**$4.903.812.000**	**$9.557.402.400**	**$15.889.555.540**	**$23.621.147.969**	**$23.936.968.393**	**$24.341.683.101**	**$26.387.492.730**	**$28.872.743.430**	**$31.644.725.158**	**$33.210.537.058**	**$34.804.628.206**	**$35.729.597.576**	**$41.937.546.966**	**$43.585.193.248**	**$45.128.407.132**	**$48.154.384.438**	**$48.154.384.438**	**$48.154.384.438**	**$48.154.384.438**	

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluya IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 1.450.764.800,00 $ 1.450.764.800,00	$ 1.447.937.705,000	100%
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 10.000.000,00 $ 10.000.000,00	$ -	0%
VALOR BASICO DE LAS OBRAS DE ATENCION DE EMERGENCIAS	$ - $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 359.824.585,00 $ 514.316.154,00	$ 362.478.508,000	70,48%
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000,00 $ 159.000.000,00	$ 159.000.000,000	100,00%
N/A - REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 30.210.000,00 $ 30.210.000,00	$ 30.210.000,000	100,00%
BIOSEGURIDAD (Incluye IVA)	$ 43.702.623,00 $ 4.890.460,00	$ 4.890.460,000	100,00%
PREDIAL (Incluye IVA)	$ 100.000.000,00 $ 100.000.000,00	$ -	0%
GESTION AMBIENTAL Y GESTION SOCIAL (Incluye PAGA e IVA)	$ 35.000.000,00 $ 35.000.000,00	$ -	0%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 2.188.502.008,00 $ 2.304.181.414,00	$ 2.004.516.673,00	86,99%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 49.946.891.008,00**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 71.223.521.803**	**$ 50.158.901.111,00**	**70,42%**

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

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

OBSERVACIONES:

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

Aprueba Firma:
Nombre: **LUIS CARLOS NADER MUSKUS**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula No.: **08202213459 ATL**

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial: Magdalena
Matrícula Profesional No.: **13202 - 097750 BLV**

Aprueba Firma:
Nombre: **MANUEL JOSÉ BRAVO FERNANDEZ**
Representante Legal o Apoderado
Matrícula Profesional No.: **091 CAÚ**

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Director Territorial: Magdalena
Matrícula Profesional No.: **25202 - 212088 CND**

Revisó Firma:
Nombre: **N.A.**
Titular Gerencia: N.A.
Matrícula Profesional No.: **N.A.**

Aprueba Firma:
Nombre: **ALVARO EDUARDO RUIZ MORALES**
Jefe Unidad Ejecutora Gerencia: SUBDIRECCIÓN DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS
Matrícula Profesional No.: **25202 - 212088 CND**

Revisó Firma:
Nombre: **DIANA MARCELA HERNANDEZ MONTERO**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula Profesional No.: **25202-119963 CND**

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MINI-IN-6-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	de 7
FECHA	05/07/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS DE GESTION VIAL — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA — **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA NO** 21 — **DE** jun-23 (Indicar mes y año) — **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $2.952.603.312

SEGUIMIENTO No. 21 (La numeración debe ser consecutiva e incrementarse al momento del Acta de recibo parcial de obra)

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

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

PLAZO INICIAL: 9 meses, 18 días (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 periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 49.966.891.008,00 (Sexión contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 71.223.521.803,00

PLAZO ACUMULADO: 22 meses, 18 días (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)** $ 21.256.630.795,00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA / 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 / % 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	11 agosto-22	12 septiembre-22	13 octubre-22	14 noviembre-22	15 diciembre-22	16 enero-23	17 febrero-23	18 marzo-23	19 abril-23	20 mayo-23	21 junio-23	22 julio-23	23 agosto-23
EXPLANACIONES	$696.000.000		1,48%	2,04%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,15%	0,07%	0,04%	0,00%	0,05%	0,27%	0,24%	0,40%	0,38%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,17%	0,08%	0,19%	0,19%
(Items 1.2 y 3), 230.1 y 233.1	$1.859.877.356		2,70%	$1.406.046.343	$ P	$0	$0	$940.416	$0	$63.966.954	$91.833.027	$119.445.054	$46.493.209	$45.201.497	$0	$169.305.894	$156.524.587	$168.024.578	$298.547.852	$244.491.162	$4.930.545	$4.930.545	$37.039.908	$48.026.988	$117.007.020	$96.449.426	$139.886.494	$402.804.464
					$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$33.189.000	$46.146.550	$40.489.689	$222.922.488	$165.638.185	$155.580.520	$66.304.000	$47.346.400	$27.799.800	$297.677.060	$0	$53.147.500	$0	$127.380.400	$171.544.640	$0	$0
					% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,09%	0,66%	0,66%	9,32%	6,18%	6,16%	6,19%	6,18%	6,94%	6,40%	0,00%	6,18%	0,00%	6,18%	9,26%	0,00%	0,00%
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	$3.964.000.000		8,30%	14,84%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,08%	0,15%	0,09%	0,67%	0,63%	0,56%	0,53%	0,32%	0,15%	0,15%	1,79%	1,66%	3,67%	1,40%	2,90%	0,00%
(Item 4, 5, 311.1 y 350.3)	$14.361.666.680		20,84%	$10.238.787.913	$ P	$0	$0	$0	$0	$468.741.159	$655.364.614	$729.735.501	$85.341.254	$85.033.251	$392.514.287	$341.546.447	$423.559.624	$345.106.327	$345.674.215	$224.048.342	$104.310.603	$104.310.603	$1.556.893.720	$1.544.859.720	$1.997.145.054	$1.997.145.054	$1.978.278.751	$3.668.827.133
					$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1.943.866.000	$85.112.650	$61.672.547	$192.282.430	$29.427.240	$1.760.181.701	$227.265.737	$335.402.141	$0	$1.776.356.182	$443.283.626	$264.441.281	$321.896.450	$1.489.216.810	$267.216.408	$0	$0
					% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,82%	0,12%	0,09%	0,28%	0,04%	2,55%	0,33%	0,48%	0,00%	2,58%	0,64%	0,38%	0,47%	2,16%	0,39%	0,00%	0,00%
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS y PAVIMENTOS DE CONCRETO	$39.661.930.000		83,01%	51,11%	% P	0,00%	0,00%	3,36%	4,76%	6,74%	7,18%	0,69%	0,26%	0,16%	1,73%	2,34%	0,01%	0,01%	0,01%	0,57%	0,91%	0,85%	0,68%	0,87%	1,36%	1,13%	1,63%	1,63%
(Items 6, 7, 8, 9, 10 , 11, 12,13, 14 y 500.1)	$40.641.264.047		56,97%	$35.225.227.518	$ P	$0	$0	$2.276.739.756	$3.278.884.283	$4.648.287.457	$4.957.275.778	$3.535.056.440	$941.258.951	$128.670.410	$1.199.229.967	$1.026.449.551	$1.420.448.551	$1.420.448.551	$1.420.448.551	$116.256.463	$127.851.547	$609.346.47	$599.996.227	$393.093.232	$939.101.739	$761.413.738	$1.135.459.213
					$ E	$0	$0	$1.968.435.000	$2.268.871.000	$4.653.594.400	$6.252.533.629	$5.240.235.600	$138.091.144	$123.648.822	$1.309.603.328	$1.705.182.051	$631.774.727	$574.459.183	$739.472.467	$52.446.000	$2.283.624.932	$1.303.851.656	$896.388.390	$2.094.978.936	$1.730.458.782	$688.382.000	$0	$0
					% E	0,00%	0,00%	2,86%	3,36%	6,75%	9,07%	7,59%	0,20%	0,18%	1,90%	2,55%	0,92%	1,13%	1,13%	0,12%	3,50%	1,89%	1,51%	3,04%	2,55%	1,26%	0,00%	0,00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$1.498.359.000		3,14%	11,67%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,48%	0,34%	0,36%	0,44%	0,05%	0,05%	0,08%	0,08%	0,07%	0,07%	0,07%	0,00%	0,43%	0,48%	0,02%	0,02%	1,73%	0,56%	1,49%	1,48%
(Items 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 223.2, 672.4, 44,45,46)	$10.062.450.870		14,60%	$8.043.521.202	$ P	$0	$0	$0	$273.846.000	$198.813.978	$282.953.772	$303.471.369	$30.145.874	$30.115.293	$450.129.591	$423.697.478	$633.497.510	$633.497.510	$633.497.510	$51.882.459	$57.020.774	$272.002	$270.443.546	$16.687.794	$16.687.794	$1.216.745.337	$176.556.337	$987.445.610	$987.445.609
					$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$414.433.150	$31.279.000	$30.023.699	$286.987.004	$364.535.621	$288.455.809	$195.645.000	$201.677.000	$614.754.370	$1.709.324.656	$308.761.900	$169.236.713	$0	$1.041.879.050	$1.481.279.017	$0	$0
					% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,58%	0,00%	0,00%	0,89%	0,07%	0,06%	0,61%	0,77%	0,61%	0,41%	0,43%	1,30%	3,62%	0,65%	0,36%	0,00%	2,67%	3,15%	0,00%	0,00%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$1.958.100.000		4,10%	1,81%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%	0,10%	0,12%	0,00%	0,22%	0,17%	0,14%	0,12%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,02%	0,30%	0,30%
(Items 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 y 730.3P)	$1.827.912.520		2,65%	$1.247.297.868	$ P	$0	$0	$262.385.000	$311.271.000	$0	$70.810.720	$88.837.879	$27.291.000	$146.870.000	$114.664.239	$32.457.000	$0	$0	$0	$0	$0	$147.392.000	$0	$0	$0	$14.700.000	$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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
OBRAS VARIAS	$0		0,00%	0,24%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
(Items 43,46,47,48)	$166.168.917		0,24%	$166.168.917	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$166.168.917	$41.542.229	$83.084.458
					$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$166.168.917	$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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,34%	0,00%	0,00%
					% P																							
					$ P																							
					$ E																							
TOTAL OTROS ITEMS					% P																							
					$ P																							
					$ E																							
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$**	**47.778.389.000,00**	**100%**	**81%**																								
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$**	**68.919.340.389,00**	**100%**	**$ 56.316.549.791,00**																								

Reprogramación No.2

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.

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,00%	0,00%	3,36%	4,76%	7,89%	8,77%	10,38%	0,47%	0,69%	3,05%	3,72%	6,93%	8,92%	6,90%	1,41%	1,49%	1,44%	2,19%	2,30%	0,04%	3,49%	5,69%	8,96%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$2.277.679.202	$3.282.524.313	$5.430.669.348	$6.044.711.139	$7.151.729.345	$322.314.329	$413.225.308	$2.100.727.980	$2.561.179.994	$4.772.665.158	$6.138.209.873	$4.136.204.551	$973.466.528	$1.030.325.971	$991.419.745	$1.502.793.734	$1.585.793.734	$3.475.791.642	$2.402.333.520	$3.936.431.897	$6.174.562.547
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	3,36%	8,46%	16,35%	25,12%	35,50%	35,96%	36,66%	39,71%	43,43%	50,35%	59,28%	66,18%	67,59%	69,08%	71,28%	73,47%	75,77%	79,24%	82,74%	88,43%	97,39%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$2.277.679.202	$5.560.203.515	$11.247.522.863	$17.311.733.963	$24.463.463.328	$24.785.777.657	$25.198.002.966	$27.298.730.946	$29.859.910.940	$34.632.576.098	$40.770.785.971	$46.907.000.522	$47.880.467.072	$48.910.793.015	$51.412.587.649	$53.004.381.383	$54.590.175.117	$58.065.966.759	$60.468.300.279	$64.404.732.176	$70.579.294.723
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,00%	0,00%	3,36%	3,79%	6,75%	9,15%	11,32%	0,46%	0,89%	2,87%	3,61%	4,82%	2,27%	2,31%	1,34%	0,01%	2,87%	2,24%	3,46%	7,90%	4,38%	0,00%	0,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$2.263.570.000	$2.810.342.000	$4.853.590.400	$6.332.153.140	$7.731.992.429	$314.830.424	$454.714.798	$2.645.899.029	$2.495.230.700	$3.771.991.728	$1.560.811.900	$1.594.091.148	$924.969.370	$9.207.949.390	$2.947.646.282	$1.545.213.894	$2.625.677.306	$5.399.592.561	$2.902.693.312	$0	$0
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	3,36%	7,12%	13,87%	23,00%	34,32%	34,78%	35,32%	38,20%	41,80%	46,62%	48,19%	50,50%	51,84%	85,85%	83,82%	86,06%	89,87%	77,43%	81,71%	81,71%	81,71%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$2.263.570.000	$4.963.912.000	$9.557.402.400	$15.889.555.540	$23.621.547.969	$23.936.378.393	$24.341.693.191	$26.397.492.720	$28.872.743.420	$31.644.735.148	$33.210.027.048	$34.804.029.206	$35.729.557.576	$41.937.546.966	$43.985.193.248	$45.528.407.132	$48.154.084.438	$53.563.946.479	$56.316.549.791	$56.316.549.791	$56.316.549.791

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluya IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 1.450.764.800,00	$ 1.447.937.705,000	100%
	$ 1.450.764.800,00		
VALOR BÁSICO DE LAS OBRAS DE ATENCION DE EMERGENCIAS	$ -	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO (N HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 10.000.000,00	$ -	0%
	$ 10.000.000,00		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 359.824.585,00	$ 422.125.101,000	82,08%
	$ 514.316.154,00		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000,00	$ 159.000.000,000	100,00%
	$ 159.000.000,00		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 30.210.000,00	$ 30.210.000,000	100,00%
	$ 30.210.000,00		
BIOSEGURIDAD (Incluye IVA)	$ 43.702.623,00	$ 4.890.460,000	100,00%
	$ 4.890.460,00		
PREDIAL (Incluye IVA)	$ 100.000.000,00	$ -	0%
	$ 100.000.000,00		
GESTION AMBIENTAL Y GESTION SOCIAL (Incluye PAGA e IVA)	$ 35.000.000,00	$ -	0%
	$ 35.000.000,00		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 2.188.502.008,00	$ 2.064.163.266,00	89,58%
	$ 2.304.181.414,00		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 49.966.891.008,00**	**$ 50.380.713.057,00**	**91,37%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 71.223.521.803**		
	$ 49.966.891.008,00	50.380.713.057,00	
	$ 49.966.891.008		

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma: _____
Nombre: **LUIS CARLOS NADER MUSKUS**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula No. **08202201349 ATL**

Aprueba Firma: _____
Nombre: **MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ**
Representante Legal o apoderado
Matrícula Profesional No.: **851 CAU**

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
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: 07/07/23 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 64
(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

Se realiza lectura del acta Anterior.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Seguimiento al Contrato de Obra 1581 de 2021.

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	2 de 3
FECHA	07/07/23 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Santafe - Tupe - El contratista manifiesto que ya se iniciaron los trabajos de mejoramiento y conformación, En cuanto a la Piedra que se requiere para atender los puntos criticos, esta se traera desde Bosconia. y el otro material que se encuentra en el punto de acopio que no cumple, sera entregado al Presidente de la JAC. Santafe, con el fin de atender compromiso adquirido.

Tupe - El contratista manifiesta que ya compraron la base granular y cuentan con la maquinaria necesaria para iniciar los trabajos finales, por lo pronto ya se realizo conformacion de la via para garantizar la transitabilidad por la misma. Con relacion al levantamiento, el dia de mañana, se realizaron los levantamientos topograficos, con puntos georeferenciados, para diseñar la rasante. estos puntos seran certificados (?), el diseño del pavimento sera de 25cm base granular y 15 cm de Mezcla Asfaltica, que minimo podran quedar 4 cm del pavimento actual. Estas act. viabdes se realizaran de acuerdo a las instrucciones dadas por el Supervisor del Contrato Ing. Fabian, en donde se intervendran los sectores pequeños que correspondan ~~en~~ la Gobernacion.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Mompox: Se solicita al contratista realizar el levantamiento de los puntos que se encuentran en mal estado en el paso nacional por mompox, ya que urge atender estos Baches, Así mismo urge atender la salida de Guamal hacia el Banco, ya que se esta deteriorando cada vez más. Frente a esto el Contratista manifiesta que realizarán el levantamiento topografico para proceder hacer el mantenimiento de acuerdo a lo que establece el manual del INVIAS.

- La interventoría Solicita al Contratista realizar un balance Presupuestal de las obras que se encuentran en ejecucion y las Pendientes para poder determinar Como queda el presupuesto.

San fernando - Margarita: El contratista debe realizar una evaluación Economica, tecnica y en tiempo, de los Sectores que se encuentran en mal estado, para determinar la intervencion final.

El Banco: Se Solicita al Contratista Presentar el presupuesto y diseño de la terminación con los anchos desde el Km 35+180 hasta Km 35+950.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

En este presupuesto debe estar incluida la tubería del alivioadero y la tubería transversal, asi como los bordillos y Andenes de este sector. que corresponde a la carrera 13.
Se deja claro que la rejilla de la zona de desague, estan definidos los item de pago por estructura metalica.
Se le informa al Contratista que puede iniciar el cierre de las actas de Seguridad, Sobre la ruta 4313, Con relación a la obra Se realizaran recibos Parciales, en donde las mismas esten Completadas en su totalidad.
4313 - Se encuentran 2 bocalles, Pendientes por fundir, uno es utilizado por las Volquetas del jarillón, Por lo que Se Solicita al contratista realizar la gestión ante la alcaldia, Para determinar Intervenir ese acceso.
HSOS - Se encuentran unas tapas de manjoles, que Se hundieron, por lo que Solicito al Contratista que Se restauren.
Se realizara un recorrido con Interventoria y Contratista, Para recisar los pendientes en el municipio de el Banco.
Pasajeros - Con el diseño e información entregada de parte del contratista, Se procederá a realizar la entrega de las obras de pasajeros

Atrás

ejecutadas en el municipio de Bucaramanga al Invias, en donde se entregara, Proceso constructivo, Registro fotografico del mantenimiento, el manual de mantenimiento y el diseño del paisajismo esto entrega se realizara el dia de mañana a la entidad.

Paisajismo El Banco: Se solicita al Contratista definir la propuesta para ejecutar e Implementar las actividades de Paisajismo sobre las Ruta 4313 y 7805.

ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 de 3
FECHA	07/07/23 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA ..... (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Jowra Andrea Ramos Dos. Social	Contratista		
JUAN CARLOS POMERO	ING. RESIDENTE TEC.	ALIANZA YDN	
Jairo A. Rangifo C.	Dir Interventoría	PEB Consultores	
[illegible]	Ing Res Interventoría	PEB-SAS	
Geraldine Gonzalez	Ing Auxiliar Int.	PEB SAS	
WILMER ARDILA	TOPOGRAFO	PEB SAS	
Lorena Contreras S	Prof. Social	PEB SAS	
Juan Manuel Alvarez Z	Director de Obras	Consorcio Alianza ydn Universal 023	

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	18/01/23 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 65
(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

Se realiza acta del comité anterior.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Intervención en la Cra 13 en el municipio de El Banco.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Se realizo una reunión Sobre la Carrera 13, en el Sector la Shell, en donde estuvo presente el Secretario de planeación y el Contratista, con el fin de exponer frente a la administración municipal, la existencia de unos supuestos predios privados que se encuentran ubicados sobre el humedal, que se encuentra en este Sector.

Seguidamente el Ing. Juan Pablo Deik, explica de manera detallada como funcionaría el Sistema hidraulico que se esta instalando en este sector y su funcionalidad sobre todo en las epocas de lluvias.

Sin embargo, el Ing. Juan Pablo, manifiesto su preocupación, ya que algunas personas se han acercado a funcionarios de la obra, informando que tienen Escrituras Publicas de predios en el humedal y que están contemplando Construir en estos lotes, una vez se terminen las obras, esto generaría un gran inconveniente al Sistema hidraulico, toda vez que impediría que las aguas no tengan suficiente area para el desague, lo que Sería un problema en epoca invernal para las Viviendas que se encuentran en la parte baja de la Carrera 13.

A lo anterior el Secr. de planeación municipal de El Banco, manifiesta que la alcaldia municipal tiene

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

elemento definido hasta donde llegan los predios privados que colindan con el humedal, mas. Sin embargo resalta que dicha la Sec. planeación no se expedino ningún tipo de licencia de construcción para este sector y menos si no cumplen con los requisitos exigidos para obtener la misma. Para finalizar ~~de~~ la interventoría manifiesta que las intervenciones que se están realizando en la Cra 13, cumplen con las condiciones tecnicas necesarias para garantizar el buen funcionamiento de las aguas de escorrentias. y que con el fin de mitigar el impacto que se genere en epoca de invierno en este sector, Sin embargo es competencia de la administración municipal garantizar que no se invadan las areas que se encuentran entre el jarillon y el talud de la via, toda vez que estas permitiran la captación y embalse las aguas procedentes de las Carrera 13 y Calles aledañas a esta via.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CODIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR.1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: Julio 18 23 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Decreto que puede / que no hay Predios en el PR 371932 al PR 371995. (Información validada por Agustín Cadozzi)	Julio 21-23.	Alcaldía

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
EDWAR ANAYA A.	SEC. PLANEACION	ALCALDIA	
JUAN PABLO DUK	GERENTE	CONSORCIO AMANECER YDN	
JUAN CARLOS ROMERO	RESIDENTE TECNICO	ALIANZA YDN	
[illegible]	Residente Ambiental	PED- SAS	
Carolina Cortes	Ing Hse Interv	Pedsas.	
Luis Rafael Consuegra	Esp. Ambiental	Alianza YDN	
Jaime Cantillo	Prof Social	Interv. PED	
Jairo Arango	PED. Social	Contratista	

Original: Informe mensual de Interventoría Archivo de Gestion del INVIAS
Copias: Contratista, Interventor y Direccion 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 24/07/23
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 66
(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

Se realiza la lectura del acta del comité anterior y se realizan los Compromisos.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Recorrido de Obra Hito 1 y 2.
- Terminación y balance de obra.
- Señalización y resaltos faltantes del Hito.
- Ajustes y diseños del tramo Tupe.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Hito 1:

Terminación de Obra: Se Solicita al contratista, realizar balance y proyecciones de costos, para la terminación de las obras faltantes correspondientes a este hito. Se requiere al contratista que dentro del balance incluya la señalización horizontal y vertical faltante.

▷El contratista manifiesta que está realizando balance para Cierres de proyecto y Posteriormente presentarlo a esta interventoría.

Hito 2: Se requiere al contratista el balance y las proyecciones de costos, para terminación de obras faltantes correspondientes a este hito.

▷Se solicita realizar ajustes con la intervención del tramo el Tupe para no generar afectaciones a la rajante y evitar los cortes posibles del material existente, haciendo transiciones con mezcla asfaltica de una manera gradual.

▷Se requiere la intervención urgente de los hundimientos que presenta la vía y la evaluación de cantidades de las mismas, en el entendido de este requerimiento ha sido recurrente.

▷El contratista manifiesta que está tomando las medidas necesarias, para responder las solicitudes presentadas.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Señalización y Resaltos.

Se requiere la intervención de los resaltos pendientes en el sector de Talaigua, los Mangos, el Desvío, Arcor, la Rinconada y Mompox, y la señalización de acompañamiento mínima y necesaria.

Hito 1:

Bacheo: Se requiere al contratista la intervención del bache del costado izquierdo, en la abscisa 63+800 ya que representa un Peligro para los usuarios de la vía.

	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	3 de 3

FECHA 24/07/23 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Presentar los balances y terminación de obra.	Inmediato	Contratista YDN
Intervención de resaltos, Señalización, hundimientos y bacheo.	Inmediato	Contratista YDN.

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 25/07/23 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Yolanda Montes C	Ing Residente	PEB-SAS.	
WAYLB ABDALA M/TZ	TOPOGRAFO PEB	PEB-SAS	
Jhan Méndez Vergara	Ing res. Auxiliar	PEB-SAS	
Dario A. Pangi BC	Dir. Interv.	PEB-SAS	
Juan Manuel Alvarez	Director de Obras.	Consorcio Alianza Ydn Universal 023.	
Jorge Vides	Res Obra	Alianza	

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 25/07/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 67
(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

Se realiza lectura del acta anterior y se revisan los compromisos.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Se realiza recorrido de obra Hito 344.
- Terminación de las obras paso Guamal.
- Intervención de humedimientos.
- Balance de Obra.
- Intervención de lozas en garantías.
- Inicio actividade de Bulevar.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Hito 3 y 4.

Se requiere al contratista la intervención de los hundimientos de los tramo Mompox - Guamal y Guamal - El Banco.

Paso Nacional Guamal: Se requiere al Contratista la terminación de todas las obras correspondientes al tramo en mención, para entrega y cierre a la entidad.

Tramo San Fernando - Margarita: Se requiere al contratista la intervención del tramo que se encuentra en garantía y la Solución a implementar.

- El contratista manifiesta que está trabajando en las obras correspondientes a este tramo.
- Interventoría manifiesta al contratista presentar el análisis economico de la Solución a presentar.

Se le solicita al contratista el detalle de los costos de la intervención de los Sacos de entrada y Salida al municipio de Guamal.

- Paso Urbano Por el Municipio del Banco.

.- Se requiere al contratista, presentar el balance economico de los andenes y bordillos del PR 35 + 180 al 35 + 970.

	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	2 de 3

FECHA 25/07/2023
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

-Se requiere al Contratista la intervención de las placas que presentan fisuras y grietas, que representan daños estructurales de las mismas. En el entendido que para el recibido y aceptación, estas deben estar en buen estado.

-Se requiere al contratista presentar balance general, de los pasos urbanos de Guamal y El Banco y sus respectivos PMT.

-Se requiere al Contratista la intervención de las especies arboreas de la ruta 4313 y 7805. en el bulevar Central

El Contratista manifiesta que ya está trabajando sobre este tema y muy pronto iniciará las actividades.

	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	3 de 3

FECHA 25/07/2023
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Terminación de las obras Paso Guamal.	Inmediato	Contratista YDN
Intervención de hundimientos	Inmediata	Contratista YDN.
Balance de Obra	Inmedata	Contratista YDN
Intervención de losas en garantías.	Inmediato	Contratista YDN
Inicio Actividad de Bulevar.	Inmediato	Contratista YDN.

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
NAYIB ABDALA M TZ	TOPOGRAFO	PEB-SAS	
Orlando Medina C	Ing Residente	PEB-SAS	
Jhon Méndez Vergara	Ing residente AUX	PEB-SAS	
Luis A. Pongiis C.	Dir Interv.	PEB-SAS	
Jorge Victes V	Res obra	Alianza YDN	
Juan Manuel Alvarez Z.	Director de Obras.	Consorcio Ingeniería y Gestión Universal SAS	

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 04/07/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 134
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial

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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Realizar recorrido con Veeduría y Administración Municipal para identificar detalles pendiente en el Municipio Ciudad.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

→ Inicio recorrido
→ Identificación de detalles pendientes
→ Compromisos

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 04/07/2023 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 3:00 pm, se da inicio al recorrido que tiene como objetivo identificar los pendientes para realizar las actividades en el municipio Guamal. Durante este recorrido, se cuenta con la participación de miembros de la Veeduría, Secretaria de Planeación, Contratista e Interventoría de Obras.

Para inicio, se realiza la visita en el sector de la Km 5 entre calles 5 y 6, donde se puede evidenciar que esta pendiente la fundida de los radios de giro. Para ello, el contratista se compromete a realizar esta fundida, esta misma semana, se encuentra pendiente de un material para realizarla. De igual manera, se realiza limpieza y habilita el paso por esta vía.

De igual manera, se identificaron las tapas de los pozos pendiente por realizar, las cuales serán iniciadas el día 05 de Julio, de tal manera que se logre disminuir los factores de riesgos en la vía Nacional del Municipio.

Por otro lado, se identificaron las losas de concreto, que presentaron fallas, las cuales se han venido demoliendo y estabilizando nuevamente.

Para finalizar, se acordó realizar una reunión para definir la señalización horizontal y vertical pendiente por instalar en el municipio de Guamal.

No siendo más, se da por terminado el recorrido y se procede a dar por terminado el recorrido dejando sentado los compromisos

	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: 04/07/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Juicio de Fundidas Tapas Manholes.	Julio 05-23	Contratista
Habilitar paso vehicular Tapas.	Julio 04/23	Contratista

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
Aldo Ponce	Residente	Ecocivil	
JOSÉ BELEÑO	SEC-PLANEACIÓN	GUAMAL	
Jacqueline Arrieta	Res. Social	Contratista	
Lorena Contreras	Prof. Social	PEOB C.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 REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 25/07/23.
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 135
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 reunión de Seguimiento con la Comunidad de Santa fe, del municipio de Magangue.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Seguimiento a Intervenciones que se adelantan en el tramo Yati - Santa fe.

	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	05/07/23 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se realizo reunion de Seguimiento de acuerdo al compromiso adquirido, en reunion anterior con la Comunidad de Santa fe. El Ing. Fabian, les informo de manera detallada los trabajos que se iniciaron. con el fin de mejorar la movilidad del tramo Ipati – Santa fe. Se encuentran acompiando el material, que se va a requerir, en el restaurante el Mañio, es el punto de acopio. Destaco que se atendieron los puntos mas criticos con material de Calidad. de acuerdo a los diseños que presento el Contratista e Interventoria en la reunion pasada. Con relación al material de excavación que se retiro de la via, sera entregado a la Comunidad, quienes deberan definir un punto en donde se puedan acopiar, El presidente de la JAC, manifesto que este material se utilizara para mejorar las vias de las comunidades que se inundan en epocas de Invierno, Por lo que ubicaron el punto de acopio en estas mismas comunidades.

	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: 05/07/23. (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Se realizara entrega de material de evacuación al presidente JAC Santa fe	Proceso Contractivo.	Contratista

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 Interventoria 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
Fabian Villegas	1 delegado jac	Santa fe	
DAMILSON		Santa Fe	DAMILSON
Bernaldo.		santa Fe	
OSCAR Villazon	Miembro	Santa Fe	
Daniel Drago		Yati	
Alvaro Guerin T	Ayudante de obra	Santa Fe	
Yuldis Arrieta.	JAC YATI	YATI	
FABIAN ARANGO	DIRECTOR TERRITORIAL	INGENIERIA Y CONSULTORIA	
Juan Manuel Alvarez	Director de Obras	Consorcio Alianza Vda Universal 023	
Eddy A Rentería	Jefe Predial	PEB Consultores	
Jorge Contreras	Prof. Social	Inter. PEB.	

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 6/07/23
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 136
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 - 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

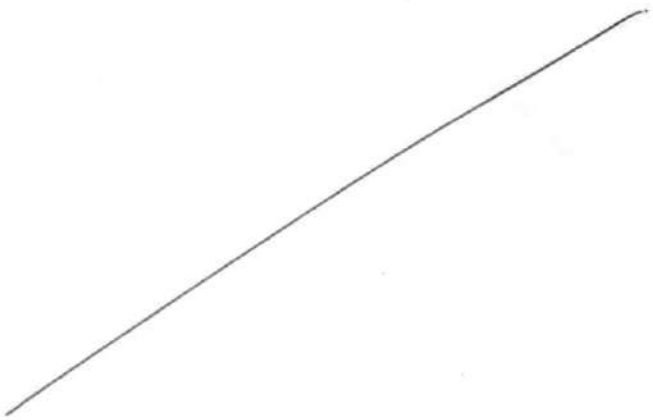
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Informar adecuación de acceso a la estación de servicio Zeuss

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

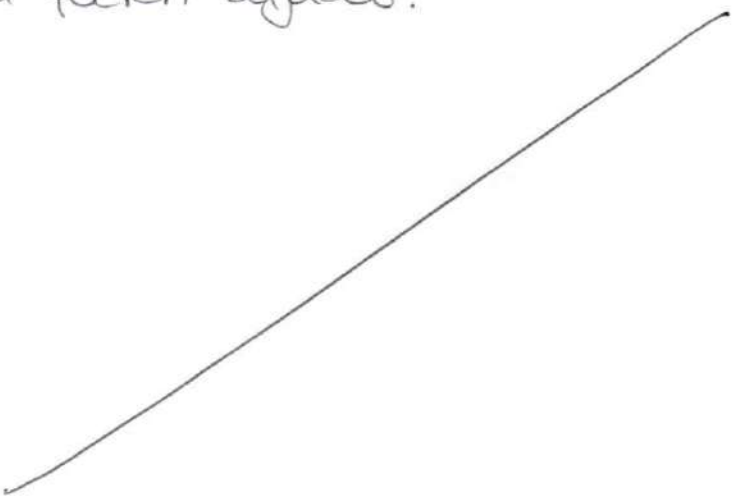


	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 6/07/23 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo el dia 6 de julio del 2023 se realizo acercamiento con el administrador de la estacion de servicio Zeuss ubicada en la calle 7 con Carrera 13 donde se informo que el consorcio garantizara el acceso a la estacion de servicio de tal manera que no se vean afectados los usuarios, por su parte el administrador de la estacion solicita deque el acceso se realice de una forma adecuada de tal manera que los vehiculos que entran y salen de la estacion no tengan inconvenientes ya que los niveles de la via fueron bajados.



	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 6/07/13 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Adecuacion del acceso de los vehiculos de la estacion de servicio.	Luego de Entrego el Predio	Consorcio Alianza Ydn Universal 023.

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
Hanna José Jimenez	Aux Socia.	Consorcio A.	
Jose Macias Valls	Administrador	Consorcio	
Katherine Perez	Aux. Social	Consorcio A.	
JUAN CARLOS ROMERO	ING. RESIDENTE	CONSORCIO A.YDN	

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 10/07/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 137
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Acordar modificación de techo para mejorar radio de giro en la Kra 16 – Calle 15C.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

→ Adecuación techo
→ Medidadas Andenes

	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 10/07/2023 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El día 10 de julio, se realizó acercamiento con propietarios del predio ubicado en la Kra 16 con Calle 15C - Tienda Las Américas.

Inicialmente, se explicó la necesidad de realizar una modificación del techo, ya que este dificulta que los vehículos realicen el radio de giro en este sector, ocasionando con esto que los vehículos dañen el muro.

El propietario por su parte, manifiesta que está de acuerdo con que se realice el trabajo pero que sea asumido por el Consorcio.

De igual manera, solicita que se les construya unos muros de protección que limiten la vía con el predio para evitar accidentes.

A esto, Interventoría manifiesta que se podría instalar una baranda de seguridad, sin embargo revisará el manual de señalización vial para definir que otro tipo de protección se podría instalar en el sector.

Para finalizar, solicitan que los trabajos se realicen en horas de la mañana, ya que por ser un establecimiento comercial hay bastante movimiento de personas.

No siendo más, se procede a cerrar el acta con el compromiso de realizar los trabajos lo antes posible por el consorcio.

	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	10/07/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Modificación techo predio Kra 16 Calle 15C		Contratista

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
Fabian Diaz Leonardo D.	Propietario		
Moreno Contreras	Prof. Social	PEB SAS	
Daniel Medel	Ing Residente	PEB - SAS	
Laura Arango	Res. Social	Contratista	

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 12/07/2023
(Día / Mes /Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 138
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Seguimiento a compromisos adquiridos con la Comunidad Calle 5 Municipio Guamal.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

→ Señalización Calle 5
→ Instalación tapa manholes
→ Velocidad de Vehículos del consorcio.

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 12/07/2023 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 9:30 am, se dio inicio a la reunión de seguimiento de los compromisos adquiridos durante la reunión realizada con la comunidad de la Calle 5 del Municipio Guamal.

Inicialmente, toma la palabra un representante de la comunidad, quien solicita información de la señalización a instalar sobre la calle 5, además de la instalación de las tapas de los manholes. A esto, el Consorcio informa que ya se está trabajando en la instalación y/o construcción de resaltos físicos. Nos encontramos trabajando sobre la Calle 6 y 5 entre Cra 1 y 4, aún culminemos procederemos con el resto de calle 5.

En cuanto a la instalación de manholes, se informa que desde la semana pasada se inició la instalación de estas. Cabe resaltar que algunos manholes se deben bombear para poder realizar la fundida de la tapa. Por tanto se hará un trabajo articulado con la empresa de servicios para proceder con esto.

En lo que respecta a la velocidad de los vehículos, se informa que se realizó pedagogía con los conductores de los equipos que trabajan con el consorcio, de tal manera que se respeten las normas y reglas de señalización que se encuentran en los pasos urbanos, entre ellos el Municipio de Guamal.

Por su parte la comunidad manifiesta que si la Calle 5 hace parte de la Vía Nacional, sea el Invías quien se responsabilice por las afectaciones que se presente en las placas afectadas por el paso de vehículos pesados.

Para finalizar solicitan que las volquetas que trabajan para el Consorcio durante las fiestas patronales.

	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: 12/07/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Entrega señalización Horizontal	Agosto 30 2023	Contratista

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
Se anexan registro 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-GS9.2-RG-01 V1
		Fecha	10/08/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Julio 12-2023 TEMA: Seguimiento a compromisos adquiridos comunidad calles

OBJETIVO: Realizar seguimiento a los compromisos adquiridos con la comunidad de la calles.

LUGAR: Calle 5 Sector tolvado BARRIO: Boarma).

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Sodl Barrios M.	Calle 5 con Bgta	3106277488	10 Marzo	—	
2	Marina Contreras Arenas	calle 5 #7-91	322-6163555			
3	Nohora Higuera Hta	calle 5 # 5-76	302-2592094	Centro	—	
4	Estela Ruiz Mesa	calle 5 # 8-02	323 4514038	10 Marzo		
5	Maritzade6	Calle 5 #7-77	3046077933	Centro		Maritzade6
6	Carmen Cadena	Calle 5 # 8	3122684442	Centro		
7	Francisco J. Ruidiaz	calle 11 # 7	57 310 35 11	6495 11 centro	—	
8	Rafael Moreno	calle 5 # 7-26	2C 78 = 538			
9	Dulio Tomas Pino.	calle 5 K 8	3007895602	10 Marzo	—	
10	Sergio Vanegas R.	Calle 5 y 4	3116611676	10 Marzo		Sergio Vanegas
11	Emil Martinez Vila	calle 9 # 4-47	3075473280			
12	Alvaro Saucedo	Calle 5 # 8	3103954285	10 Marzo		
13	Oscar Alonso Galvis Lizcano	Call- # 8	3104720023	10 Marzo	Policia.	
14	Jose A. Bolaños Mej.2	Alcalde	3016788063			
15						

OBSERVACIÓN:

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo	023-GS9.2-RG-01 V1
		Fecha	10/08/2022
		Pagina 1 de 1	

FECHA: Julio 12-2023 TEMA: Seguimiento a compromisos adquiridos comunidad calles

OBJETIVO: Realizar seguimiento a los compromisos adquiridos con la comunidad Calle 5.

LUGAR: Calle 5 sector tetuan BARRIO: Guama

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Gustavo A. Campos R	Sec gobierno	3146709210	Acordado	Secgobierno@pumpkydobum-gob.co	
2	Omar E Toya C	COOPGUITMAL	3116711106	CENTRO	Omartoya77@gmail.com	Omar E Toya
3	Walter Perez G	Habitante	311 7623057	Centro		
4	Jesús D. Jiménez G.	Personería	3106643311	Personero	personeria@Sun	
5	Lorena Cordero Cortes	Prof. PQRSAF	3017721331	Mompox		
6	Jhon Méndez Vergara	Interventoria	3147401251	Mompox	ing3.PSIPMB@Gmail.com	
7	Carlos J. Del Castillo F.	Ing. Civil	3208795373	Mompox	inscasas.delcastillo@g	
8	Dora Ardila Gomez	Contratista	3002230391	Mompox	—	
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 12/07/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 139
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 – 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Atender requerimiento por parte de la Comunidad de la Calle 5 Kra 1-4 del Municipio Guamal

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

→ Socialización Paso Nacional
→ Construcción resaltes Físicos calle 5 Kra 1-4.

	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 12/07/2023 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 11:30 am, se dá inicio a la reunión que tiene como objetivo atender requerimiento de moradores de la calle 5 entre Kra 1 y 4 del municipio Guamal.

Inicialmente, la comunidad manifiesta su preocupación por el paso de vehículos pesados sobre este sector, el cual no esta apto técnicamente para el tráfico de este tipo de vehículos.

De igual manera, manifiestan que las líneas y acometidas domiciliarias han sido afectadas por el paso de vehículos pesados.

Por lo anterior, solicitan que se instale la señalización que indique cual es la vía Nacional evitando con esto el deterioro de las placas de concreto y de las viviendas que están en esta zona.

Por su parte, el Consorcio manifiesta que dentro del Contrato hay un rubro para la señalización Horizontal y Vertical, donde estan contempladas las señalizaciones que se requieran en el sector.

De igual manera, se estudiará la posibilidad de instalar unos reductores para evitar el ingreso de vehículos por este sector.

Teniendo en cuenta lo anterior, el compromiso es agilizar los letreros de entrada que indiquen donde es la vía Nacional.

Además, agilizar la señalización y demarcación que identifique cual es la vía Nacional.

No siendo más, se dá por terminada la reunión agradeciendo la participación de los asistentes.

	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 12/07/2023 (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
Se anexa registro 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-GS9.2-RG-01 V1 Fecha 10/08/2022 Pagina 1 de 1

FECHA: Julio 12-2023 TEMA: Paso de Vehiculos pesados calle 5 entre Kra 1 y 4

OBJETIVO: Atender requerimiento de la comunidad de la calle 5 entre kra 1 y 4 sobre el Paso de vehiculos pesados.

LUGAR: Calle 5 entre kra 1 y 4. BARRIO: Montypio Guayacan

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Gustavo Peña			Calle 5 entre 1 y 2		Gustavo Peña
2	Janneth Liliana Diaz		3046634363	Calle 5 entre 1 y 2		Janneth Diaz
3	Carlos Gonzalez de la C.		3012450968	Calle 5 entre 1 y 2		Carlos Gonzalez
4	Yanan Vanegas Osorio		3244982548	Calle 5 #2-48		
5	Salomon Valdiar		3156162622	C15 #215		
6	Jorge Luis Lopez Criollo		3046186012	calle 5 1 y 2		
7	Edwin Caballero S		3138966071	C/le. 5A-2-22		
8	Alvaro Perez Florez		3232313253	Calle 5 # 1-1		
9	Didier Cuadrado J.		3127426762	CA. 5 #1.33.		
10	Fernando Ramos Vanegas		3135515004	calle 5 #2-47		
11	Adrian Palomino C		3229401144	Calle 5-1 a 1		
12	Jeaver Aralia Ramos	Contratista	3002288911	Mompox		
13	Jhon Méndez Vergara	Interventoría	3147401251	Mompox		
14	Jotenio Contreras Cerro	Interv. PEB	3017721331	Mompox		
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 12/07/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 140
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial 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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Socializar la señalización pendiente por instalar en el municipio Guamal.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

- Señalización Horizontal y Vertical
- Presentación Planos señalización

	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 12/07/2023 (Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Contando con la participación de la Administración Municipal, Personería, Inspección de Policía, Contratista e Interventoría de Obra, se dá inicio a la socialización de la señalización Horizontal y Vertical pendiente por instalar en el municipio Guamal.

Inicialmente, se hace la presentación sobre plano todas la señalización por instalar, explicando el tipo de señalización a instalar, cantidad y PR de ubicación de los mismos.

Por su parte, la administración Municipal solicita la reubicación de un resalto, de tal manera que se logre proteger la zona de alto tránsito de peatones.

De igual manera, solicita que a las entradas del municipio se instale la señalización informativa que indique vía nacional, centro Municipio - salidas a Mompox y viceversa.

El Consorcio en conjunto de la interventoría, se analizará 3 puntos críticos dentro del municipio y que se hacen necesarios para mejorar la movilidad en el mismo.

No siendo más, se da por terminada la reunión agradeciendo a los asistentes la participación a la misma

	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: 12/07/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Instalación general. Señalización horizontal y vertical	Hasta el 30 Agosto 2023	Contratista

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
* Jose Bolaño	Sec. Planeación	Alcaldía	
Milagros Martinez Angel	Inspectora Policía	Alcaldía	
Jesús D. Jimeno	Personero	Personería	
Jhon Méndez Vergara	Interventoría - Resid. Aux	PEBSA	
Jorge Contreras	Prof. Social	Interv. PEBSA	
Cesar Arrieta	Prof. Social	Contratista	

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 14/03/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 141
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Atención requerimiento por parte de invadido ubicado sobre la Kra 16- calle 14 del municipio El Banco

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

- Problemática presentada
- Soluciones planteadas.

	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 14 07 2023
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 11:30 am, se da inicio a la reunión que busca atender la solicitud del señor Pedro Niño, el cual manifiesta que ha sido afectado por los niveles de la vía en el sector.
Manifiesta que los desoles de aguas lluvias dejada sobre la calle 14, lo cual está afectando de manera directa en su inmueble.
Por su parte, la interventoría informa que se evaluará el tema para extender la bocacalle y el anden.
De igual manera, se revisará la altura del anden, ya que el propietario manifiesta que no edificó que el anden fuera dejado por debajo de las medidas reglamentarias.
Por lo tanto, se debe corregir la altura del bordillo al frente del señor.
Se dan las indicaciones por parte de la interventoría de lo que se debe hacer para solucionar la problemática presentada.
No siendo más, se procede a grabar los compromisos y se cierre el acta.

	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 14/07/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Realizar mejoramiento boca-calle		Contratista
Revisión altura de cuadenes.		Contratista

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
[illegible]	Propietario		
1142423...	Todos Menos		
[illegible]	[illegible]	PEB-SAS	
Lorena Contreras	Prof. Salud	PEB SAS	
Laura Ardila	Seg. Social	Contratista	

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 Jul 18-2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 142
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Socializar sistema hidraulico construido en el sector de la shell.
Definir situación predios privados sector forestal.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

→ Explicación sistema hidraulico
→ Situación de predios privados sector forestal.

	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 JUL 18 2023
(Dia / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Contando con la participación de la Secretaría de Planeación, Contratista e Interventoría de Obra, se dá inicio a la reunión que busca alertar sobre los posibles predios privados sobre el humedal ubicado por el sector de la shell.

Inicialmente, el Consorcio realiza una explicación en campo acerca del sistema hidraulico instalado en este sector, dejando claridad de como sería el funcionamiento de este sobre todo en epoca de invierno.

Sin embargo, se han acercado personas manifestando tener propiedad sobre parte del humedal y que proyectan construir. De ser así como manifiesta no funcionaría todo el sistema construido por el Invias durante la intervención en el sector.

Por su parte, la secretaría de Planeación informa que se tiene identificado hasta donde llega la propiedad privada, Por lo tanto se desconoce lo manifestado por el propietario.

Sin embargo, de parte de la secretaría no se expedirá ninguna licencia de construcción para el sector.

Por su parte, el Consorcio e Interventoría manifiesta que los trabajos realizados fueron realizados bajo los estandares tecnicos aprobados, es competencia de la Administración Municipal garantizar que se respeten las áreas que están estipuladas para la captación y embalse de las corrientes proceedente de la Kra 13 y calles aledañas al proyecto.

No siendo más, se dá por finalizado la reunión y se procede a cerrar el acta.

	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: Julio 18 23 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Documento que pruebe que no hay Propiedades del PR 37+838 al PR 37+795. (Información validada por Agustín Codazzi)	Julio 21-23.	Alcaldía

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
EDGAR ANAYA A.	SEC. PLANEACION	ALCALDIA	
JUAN PABLO DEIK	GERENTE	CONSORCIO ALIANZA YDN	
JUAN CARLOS ROMERO	RESIDENTE TECNICO	ALIANZA YDN	
[illegible]	Residente Interventor	PED. SAS	
Geraldine Campos	Ing. Amb. Interv.	Pebsas.	
Luis Rafael Casseres	Esp. Ambiental	Alianza YDN	
Jorge Contreras	Prof. Social	Interv. PGR	
Laura Ardila	Res. Social	Contratista	

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

Mompox, 17 de julio de 2023

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL023
Fecha y hora: Lunes 17 Julio 2023 09:28:53
Dirigido a: EDGAR ARMANDO ANAYA ARRIETA
Enviado por: Laura Marcela Ardila Ramos
Procesado por: Laura Marcela Ardila Ramos
Asunto: Invitación reunión
CU023-S-000397

Señor
EDGAR ARMANDO ANAYA ARRIETA
Atn. Secretario de Planeación Municipio El Banco
calle # 12-85
EL BANCO

REFERENCIA: Contrato No.1581 de 2021. MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATÍ- BODEGA RUTA 7802, MOMPOX – GUAMAL RUTA 78-04, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL – EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 7806 DEPARTAMENTO DEL CESAR.

Asunto: Definición situación de predios privados sobre humedales.

Cordial Saludo.

Como es de su conocimiento, el Consorcio Alianza YDN Universal 023, Contratista del Contrato en referencia, viene adelantando el mejoramiento y mantenimiento del paso Nacional por el municipio de El Banco con la construcción del pavimento rígido. A la fecha, se tienen varios frentes de trabajos activos, entre los cuales se encuentra la Kra 13 entre las calles 1ra y 7 (sector de la Shell). Durante la intervención en este sector, nos encontramos instalando una tubería que, conectada al cárcamo, permitirá el desagüe de aguas lluvias que llegan al sector. Dicha tubería, está diseñada para descolar sus aguas a la ciénaga Inasika.

Sin embargo, en ocasiones hemos sido abordados por una persona que manifiesta ser propietario de un predio que debería pertenecer a este humedal. Inicialmente manifestó que el predio, de su propiedad tenía 10mts de frente, lo que nos obligó a rodar el descole unos metros más, de tal manera que, si el señor a futuro construye, no afectará el funcionamiento de todo el sistema de descole que construye el Consorcio. Pese a esto, en otra oportunidad vuelve a abordarnos manifestando que todo el predio es de él y cuenta con escritura pública del mismo.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el fin de solucionar la situación con el señor y seguir con el normal desarrollo del proyecto en el sector, nos permitimos invitarlo nuevamente a una reunión.

Lugar: Kra 13 con calle 2. Carretera la Shell
Día: Julio 18 de 2023
Hora: 4:00 p.m

Cordialmente,

Laura Marcela Ardila Ramos
Residente Social
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Folios: 0
Anexos: No
Aprobó: JMAZ

Luz Elena Fonseca Beleño
Secretaria Ejecutiva
Alcaldía Municipal
Hora: 10:02 Am
17/07-23

Mompox, 17 de julio de 2023

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL023
Fecha y hora: Lunes 17 Julio 2023 09:35:24
Dirigido a: MAURICIO MENESES CANTILLO
Enviado por: Laura Marcela Ardila Ramos
Procesado por: Laura Marcela Ardila Ramos
Asunto: Invitación a reunión

CU023-S-000398

Señor
MAURICIO MENESES CANTILLO
Atn. Personero Municipio El Banco
EL BANCO MAGDALENA
EL BANCO

REFERENCIA: Contrato No.1581 de 2021. MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATÍ- BODEGA RUTA 7802, MOMPOX – GUAMAL RUTA 78-04, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL – EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 7806 DEPARTAMENTO DEL CESAR.

Asunto: Definición situación de predios privados sobre humedales.

Cordial Saludo.
Como es de su conocimiento, el Consorcio Alianza YDN Universal 023, Contratista del Contrato en referencia, viene adelantando el mejoramiento y mantenimiento del paso Nacional por el municipio de El Banco con la construcción del pavimento rígido. A la fecha, se tienen varios frentes de trabajos activos, entre los cuales se encuentra la Kra 13 entre las calles 1ra y 7 (sector de la Shell). Durante la intervención en este sector, nos encontramos instalando una tubería que, conectada al cárcamo, permitirá el desagüe de aguas lluvias que llegan al sector. Dicha tubería, está diseñada para descolar sus aguas a la ciénaga Inasika.

Sin embargo, en ocasiones hemos sido abordados por una persona que manifiesta ser propietario de un predio que debería pertenecer a este humedal. Inicialmente manifestó que el predio, de su propiedad tenía 10mts de frente, lo que nos obligó a rodar el descole unos metros más, de tal manera que, si el señor a futuro construye, no afectará el funcionamiento de todo el sistema de descole que construye el Consorcio. Pese a esto, en otra oportunidad vuelve a abordarnos manifestando que todo el predio es de él y cuenta con escritura pública del mismo.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el fin de solucionar la situación con el señor y seguir con el normal desarrollo del proyecto en el sector, nos permitimos invitarlo nuevamente a una reunión.

Rbi
Julio 17/2023
Hora: 9:51am

Lugar: Kra 13 con calle 2. Carretera la Shell
Día: Julio 18 de 2023
Hora: 4:00 pm
Cordialmente,

Laura Marcela Ardila Ramos
Ingresar el cargo de quien firma
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
Folios: 0
Anexos: No
Aprobó: JMAZ

	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 27/07/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 143
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupos de Grandes Proyectos de Gestión Vial **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 - 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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNION

Realizar cierre de PQR interpuesta por la señora Andrea Torres del Municipio Guamal.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

→ Arreglo realizado

	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 27/07/2023
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El día 27 de Julio de 2023, se realizó acercamiento a la propiedad o vivienda de la señora Andrea Trizo, con el Fin de dar cierre a la petición realizada al Invías y remitida al Consorcio Alianza YDN- Universal 023, por medio del cual solicita el arreglo del acceden peatonal adjacente frente a su vivienda, el cual fue dañado por volqueteos que trabajaban para el Consorcio.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Consorcio procedió con el arreglo del acceden dañado el día 24 de Julio del año en curso, dejando este en iguales o mejores condiciones que las inicialmente encontradas, cumpliendo con esto con la solicitud presentada.

Por lo tanto, se procede a realizar la entrega del arreglo al señor Antonio Hurtado, representante de la Peticionaria y se procede a la Firma del recibido a satisfacción y Cierre del PQR.

No siendo más, se agradece al peticionario la asistencia y procede a firmar y cerrar el acta.

	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 27/07/2023 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Se realiza el cierre del Paz a satisfacción del peticionario	24/07/2023	Consorcio Alianza y PAI-Interval 023.

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
Y Andrea Avila M.	PETICIONARIO		
Laura Ardila	Res. Social	Contratista	
Vanessa Contreras	Res. Social	PEB Consultores	

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

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 90	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 6/07/2023 (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.: 90 del 30/06/2023 al 6/07/2023 (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 - 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	181.439,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	60.009,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	496.274,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.409,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	291.714,00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	ML	605.890,00

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.
• Rehabilitación de los pavimentos rígidos por los pasos nacionales por Magangué, Guamal y El Banco resultado de la actualización y complementación de los diseños, al estado de deterioro avanzado que prestaban los mismos a la fecha de inicio del contrato 1581 -21.
• 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.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guataca ubicado a la altura del PR 8+925 - Pr 08+962 en la ruta 7804 vía Mompox - Guamal, con el fin de evaluar el estado de la superestructura y la infraestructura tal que permita definir el estado

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:	$ 21.256.630.795,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 71.223.521.803,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 21.153.918.118,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 15.814.366.540,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 5.339.551.578,00

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:	$ 1.594.212.792,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 4.490.980.448,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 608.564.636,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

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	$ 56.133.834.570,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 40.835.020.112,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 15.298.814.458,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.752.087.085,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.185.686.440,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 566.400.645,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 59.190.436.227,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 57.519.842.485,00	97,18%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 48.154.384.438,00	81,36%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (9.365.458.047,00)	-15,82%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 2.030.688.029,00	2,85%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 57.940.179.795,00	81%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 50.536.969.892,00	71%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (7.403.209.903,00)	-10%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 376.298.433,50	0,53%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 231.242.342,50	0,32%

	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:	$ 4.308.802.691,00	95,94%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 4.115.090.892,00	91,63%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 46.168.765,00	1,03%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 47.627.772,25	1,06%

	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 $	$ 21.153.918.118,00
Amortizado $	$ 15.814.366.540,00
Saldo $	$ 5.339.551.578,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,206
Acumulado:	0,08

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 608.564.636,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 97,18%
Meta Física Ejecutada % 81,36%
Avance o Atraso Físico % -15,82%

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	0,77%		0,82%	1,04%		2,64%
			Eje	0,62%		0,65%	0,62%		1,88%
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100	Prog	4,00%	2,25%	6,54%	3,72%		16,52%
			Eje	3,47%	2,18%	5,32%	3,39%		14,35%
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100	Prog	23,75%	9,46%	19,31%	11,01%		63,52%
			Eje	21,52%	7,60%	18,05%	7,91%		55,08%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100	Prog	6,60%		4,51%			11,10%
			Eje	4,18%		3,80%			7,97%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100	Prog	1,36%		1,11%	0,93%		3,40%
			Eje	1,22%	0,28%	0,36%	0,19%	0,03%	2,08%

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	8
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	5
Vibro compactadores:	5	8
Volquetas:	7	14
Boca	-	
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		52

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ: (Sector Sabanas de Beltrán PR14+500-PR17+500, Paso nacional Magangué PR56+940-PR62+800, BELISARIO PR63+430-PR68+050)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX: Parcheo Sectorizado PR00+000 -PR38+000 excluyendo los sectores en garantía a cargo de la gobernación de Bolívar.
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL: Mantenimiento puente Guataca PR08+925-PR08+962; Rehabilitación de Pavimento flexible (San Fernando - Margarita) PR22+400 - PR29+380.
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO: Parcheo sectorizado PR00+000 -PR31+000 y Rehabilitación de los pavimentos rígidos (Ruta 7805 y Ruta 4313)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO: Se realizo parcheo - tapahuecos por emergencia por seguridad vial entre PR00+000 - PR45+000
Este tramo quedo fuera de las metas de contrato 1581-21 por recursos.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	AGRE ROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	Nb Construcciones	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
	Cantera de las Américas				
UBICACIÓN:	Ingecod Soluciones SAS	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	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 P ARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Pu erta 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: Respecto a la gestión ambiental del CONSORCIO ALIANZA YDN- UNIVERSAL 023 en relación con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las obras, es importante precisar que hasta la fecha solamente se nos ha otorgado por parte de CORPAMAG el permiso de emisiones atmosféricas – PEA mediante la Resolución 3299 del 25 de julio de 2022, el cual tuvo vigencia hasta el pasado 10 de octubre de 2022.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 90**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 6/07/2023 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBADO

OBSERVACIONES: SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS, QUE SE VIENEN DESARROLLANDO CON LAS COMUNIDADES Y ENTIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO. ASI COMO LA IMPLEMENTACION DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS DESDE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	141	18
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	93	18
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	91	10

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 159

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: -
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 1,00
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES: SE REALIZO TALLER DE SEGURIDAD VIAL CON ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DEL VESUBIO "SEDE ESCUELA RURAL MIXTA LOS MANGOS".
POR OTRA PARTE, SE REALIZO RECORRIDO CON MIEMBROS DEL COMITÉ DE VEEDURÍA EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL Y POSTERIORMENTE SE LLEVO A CABO REUNIÓN CON LA COMUNIDAD DE SANTA FE, PARA REALIZAR SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN ESTE SECTOR.

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 CO N BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 1- RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE- YATI, INICIAN LAS EXCAVACIONES EN EL PR 68+920 AL PR 69 +100 PARA LA ESTABILIZACION CON CAMA PIEDRA DEL CARRIL DERECHO, SE COLOCAN LOS NIVELES POR PARTE DEL CONTRATISTA PARA FUNDIR LOSAS EN EL PARQUEADERO DEL POLIDEPORTIVO EN EL PR 61+560. HITO 2- RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, ELCONTRATISTA CONFORMO EN LA MARGEN DERECHA DESDE EL PR 11+900 AL PR 12+000, LA COMISION DE TOPOGRAFIA REALIZÓ LA NIVELACIÓN INICIAL DE LA RAZANTE EXIXTENTE DESDE EL PR 9+900 AL PR 11+500. HITO 3 - RUTA 7804 - MOMPOX - GUAMAL, SE COLOCÓ CARPETA ASFALTICA EN PR 25+920 AL PR 26+200 EN TERCERA CAPA A TODO ANCHO DE LA VIA. HITO 4 - RUTA 7805 - GUAMAL - EL BANCO, SE FUNDIÓ LOSAS EN EL PR 36+832, SE CONTINUA CON LA INSTALACIÓN DE LOS TUBOS DE 33 ", SE FUNDIO LA LOSA INFERIOR DEL CARCAMO DEL LADO IZQUIERDO.

HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUÉ - BODEGA, EN EL TRAMO VIAL DE YATÍ-SANTA FÉ SE REALIZÓ RELLENO CON PIEDRA RAJÓN Y AFIRMADO EN ZONAS CRITICAS DESDE EL PR 68+816 al PR 68+970 CARRIL DERECHO.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, EN EL SECTOR DE TUPE-TALAIGUA NUEVO, CONTINUAN LAS ACTIVIDADES DE CONFORMACIÓN Y MEJORAMIENTO DE RASANTE EXISTENTE DESDE EL PR 9+985 - PR 11+970.

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL: DURANTE LA SEMANA CONTINUARON LAS ACTIVIDADES DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 Y EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN EL SECTOR DE MARGARITA BOLIVAR DESDE EL PR 25+920 AL PR 26+080 CARRIL IZQUIERDO 2DA CAPA; Y DESDE EL PR 25+920 AL PR 26+760 SE EXTENDIÓ MEZCLA SOBRE EL CARRIL IZQUIERDO 3RA CAPA.

HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL: DURANTE LA PRESENTE SEMANA CONTINÚAN LAS ACTIVIDADES DE FUNDIDA DE BORDILLOS Y ANDENES EN TRAMO DEL PMT SOBRE LA CRA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6. INSTALACIÓN DE TAPAS DE MH´s Y FUNDIDA DE LOSA TAPA DE LOS MISMOS SOBRE LA CALLE 5 CON CRA 4A Y CRA 5. EL CONTRATISTA REALIZA DEMOLICIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO RIGIDO POR GARANTÍA SOBRE LA CALLE 6 CON CRA 2.

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: - PAVIMENTO FLEXIBLE: NO SE REALIZA ACTIVIDAD ESTA SEMANA.

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: - PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO: LAS ACTIVIADES EJECUTADAS SON **DEMOLICION, EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE** POR EL CARRIL IZQUIERDO EN BOCACALLE PR 36+680, ENTRE PR 36+700 - PR 36+750, (A TODO ANCHO DE CARRIL CON SOBRE EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA), PR 36+750 - PR 36+758 (PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA), PR 37+667 - PR 37+650.**INSTALACIÓN DE TUBERIA LONGITUDINAL** ENTRE PR 37+650 - PR 37+741. **LLENADO CON MATERIAL GRANULAR - AFIRMADO** POR EL CARRIL DERECHO ENTRE PR 35+955 - PR 35+965 (CAPA UNICA) , PR 37+840 - PR 37+825 (2DA CAPA), PR 37+880 - PR 37+825 (3RA CAPA), POR EL CARRIL IZQUIERDO EN 1RA CAPA ENTRE PR 37+450 - PR 37+495, PR 37+650 - PR 37+680, PR 37+692 - PR 37+720. **EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON SUELOCEMENTO** ENTRE PR 35+955 - PR 35+965 Y PR 37+825 - PR 37+900 POR EL CARRIL DERECHO, PR 37+680 - PR 37+692 (e = 0,25m) POR EL CARRIL IZQUIERDO PR 37+650 - PR 37+741 (e = 0,20m ANCHO= 1,50m PARA INSTALACIÓND E TUBERIA). **FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45** EN PR 36+063 RADIO DE GIRO CD, PR 37+815 BOCACALLE CI, PR 37+670 MANHOL CI, PR 36+305 BOCACALLE CD, PR 37+650 LOSA DE CARCAMO CI, PR 36+680 BOCACALLE CI, PR 37+680 MANHOL CI, PR 37+748 MANHOL CI, PR 37+575,6 - PR 37+572,02 CD, PR 36+832 - PR 36+880 CI-MI, PR 35+984 -PR 35+966 CD, 37+892,3 - PR 37+826,3 CD, PR 37+896 - PR 37+904,2 CD, PR 36+887 - 36+880 CI-MD . **FUNDIDA DE ATRAQUE PARA TUBERIA EN CONCREO DE 2500 PSI** ENTRE PR 37+650 - PR 37+741 CI. **FUNDIDA DE ANDEN PEATONAL EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** EN 37+680 RADIO DE GIRO CD, PR 37+050 - PR 37+073 MD. **FUNDIDA DE BORDILLOS EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** EN PR 37+245 LONGITUD 20,0 ml.

HITO 4 RUTA 4313 EL BANCO - CHIMICHAGUA: - PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO: LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS SON **.EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON SUELOCEMENTO** ENTRE LOS PR0+066 - PR0+046 CALZADA IZQUIERDA. **FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45** ENTRE LOS PR0+046 - PR0+066 (CI-MI).

HITO 5 RUTA 7806 EL BANCO - EL BURRO - ESTE TRAMO DESDE EL APROCHE DEL PUENTE SOBRE EL RIO CESAR HACIA TAMALAMEQUE HASTA EL BURRO CESAR SE DESAFECTO DE ESTE CONTRATO DE OBRA.

SEÑALIZACION: EN LA RUTA 7804, CONTINUARON LOS CORTES AL PAVIMENTO Y EXCAVACIÓN PARA INSTALAR SECCIÓN DERECHA DE RESALTOS EN CONCRETO TIPO INVIAS CONTIGUOS A LOS COLEGIOS DE GUATACA, CORREGIMIENTO DE MOMPOX, Y DE MENCHIQUEJO, PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO.

LABORATORIO: SE REALIZÓ ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE CONCRETO MR-45 Y MR-43 PROVENIENTE DE LA PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CONCREMOVIL UBICADA EN LA CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 Y RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETO DE (3000 PSI) PARA ANDENES Y BORDILLOS FABRICADO EN OBRA, ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS AL AGREGADO GRUESO, GRANULOMETRÍA Y EQUIVALENTE ARENA AL AGREGADO FINO Y A LOS MATERIALES QUE COMPONEN LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO, AFIRMADO Y SUELO CEMENTO SE LE REALIZARON ENSAYOS DE LÍMITES Y GRANULOMETRÍA.
SE REALIZÓ ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS Y ANGULARIDAD A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19 EXTENDIDA EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGAGNGUÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 SE TOMÓ TEMPERATURA DE LLEGADA Y EXTENDIDA EN LOS PR66+547-PR66+616 CARRIL IZQUIERDO Y PR66+514-PR66+527 CARRIL IZQUIERDO.

SST: EL 04 y 07 DE JULIO SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 2, 3 y 4, EL DIA 05 DE JULIO DE 2023 SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS Y SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), SE VERIFICA ACTUALIZACION D17 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 HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, POR PARTE DEL CONTRATISTA: DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS, SEÑALIZACION DE AREAS Y ENTREGA DE EPP, CHARLAS DE SEGURIDAD Y EBTREGA DE EPP.

SOCIAL: SE REALIZO UN TALLER DE SEGURIDAD VIAL CON LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROPECUARIA DEL VESUBIO "SEDE ESCUELA RURAL MIXTA LOS MANGOS", DEL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO, EN DONDE SE REALIZÓ UNA PRESENTACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS QUE ESTOS TIENEN SOBRE LA VÍA CUANDO SE TRASLADAN DESDE SUS CASAS HASTA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, ESTOS FACTORES SE EVALUARON DE ACUERDO A LA DINÁMICA DE MOVILIDAD QUE CADA UNO DE LOS ASISTENTES EXPUSIERON Y DE ACUERDO A LOS MEDIOS DE TRANSPORTES QUE USUALMENTE UTILIZAN PARA TRASLADARSE. EN ESTE ESPACIO SE LES REALIZO LA ENTREGA DE UN KIT ESCOLAR A CADA ESTUDIANTE.
POR OTRA PARTE, SE REALIZÓ RECORRIDO CON MIEMBROS DEL COMITÉ DE VEEDURÍA EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL, EN DONDE SE LES INFORMO EL PROCESO DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS QUE SE ESTA CULMINANDO EN EL MUNICIPIO, ASÍ COMO LOS PENDIENTES QUE SE TIENEN, COMO LO SON LA SEÑALIZACIÓN Y LA INSTALACIÓN DE UNAS TAPAS DE ALCANTARILLA QUE SE ENCUENTRAN SOBRE LA VÍA NACIONAL Y PRESENTAN DETERIORO O EN EL PEOR DE LOS CASOS NO SE ENCUENTRAN, MAS SIM EMBARGO SE LES INFORMA QUE ESTAS TAPAS YA LLEGARON, POR LO QUE EN LOS PRÓXIMOS DÍAS SE INICIARA SU INSTALACIÓN. POSTERIORMENTE SE LLEVÓ A CABO REUNIÓN CON LA COMUNIDAD DE SANTA FE, PARA REALIZAR SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES
ASÍ MISMO SE HACE SEGUIMIENTO OPORTUNO AL CUMPLIMIENTO DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS DIFERENTES PROGRAMAS DEL DOCUMENTO PAGA.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Continuar con la fundida de losas de concreto rígido en el parqueadero del estadio municipal de Magangué y la Bocacalle Cra 27 contigua al estadio.
- Realizar mejoramiento de tramo vial en el sector de Yatí - Santa fé del PR 68 + 420 al PR 70 + 997 por solicitud de la entidad contratante

HITO 2
- Intervención con base granular y mezcla asfáltica del tramo de Tupe (Talaigua-Nuevo)

HITO 3
- Continuar con la construcción de andenes sobre la Carrera 5 del tramo de Guamal entre calles 5 y 6, ya que este tramo de via sirvió como PMT mientras se adelantaban los trabajos sobre el paso nacional del municipio.
- Corrección de detalles en las obras de pavimentación del paso nacional en el municipio de Guamal.
- Extender mezcla asfáltica tipo MDC-19 (3ra capa) en el sector de Margarita-Bolivar desde el PR 25+930 al PR27+740

HITO 4
- Continuar con los Parcheos sectorizados en la zona.
- Continuación de excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 7805 calzada derecha.
- Se continuara las excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 4313 calzada derecha
- Continuar con el proceso constructivo de los andenes peatonales y bordillos echo en sitio.

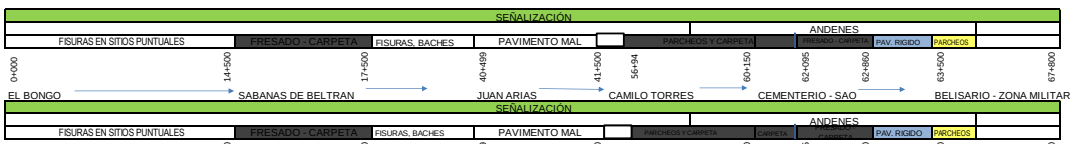
SEÑALIZACIÓN PROYECTO TRANSVERSAL MOMPOSINA:
- Continuar con la instalación de bandas alertadoras sonoras en Hito 1 sector Magangué
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 2 en el tramo de Cicuco - Mompox y continuar con la aplicación de pintura retrorreflectiva amarilla
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 3 en el tramo Mompox-Guamal

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), SE REALIZAN INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, 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 SEÑALIZACION, USO EPP, INPECCIONES DE SEGURIDAD, ACOMPAÑAMIENTO EN ACTVIDADES, CHARLAS DE SEGURIDAD.

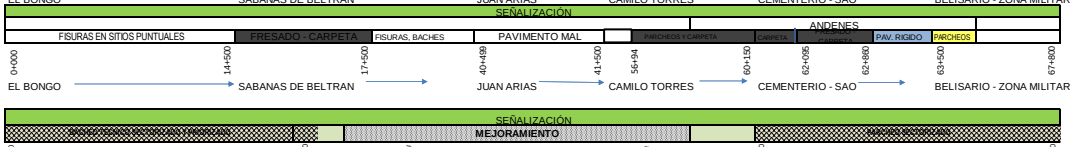
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA, ATENDER LAS SOLICITUDES E INQUIETUDES QUE SE PRESENTEN POR PARTE DE LAS COMUNIDADES Y/O ENTIDADES TERRITORIALES FRENTE A LAS INSTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES FRENTES DE OBRA QUE SE TIENEN A LO LARGO DEL PROYECTO.

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

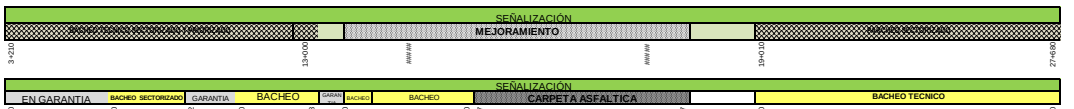
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 **Estado Inicial 0**



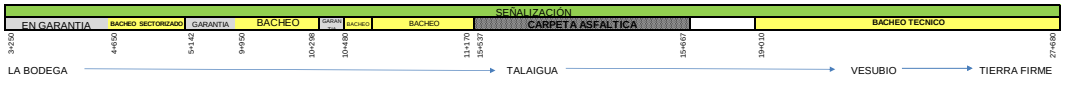
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 **Estado del corredor Actual**



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



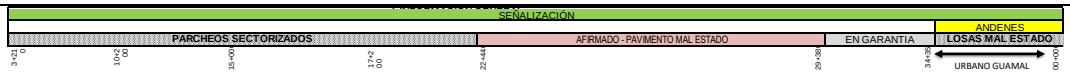
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 **Estado del corredor Actual**



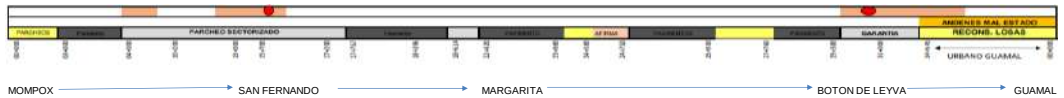
	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 90**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 6/07/2023 (Día / Mes / Año)

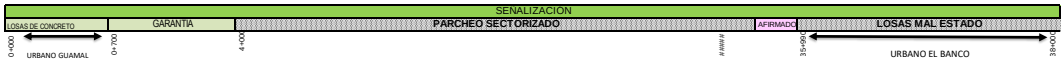
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado Inicial 0**



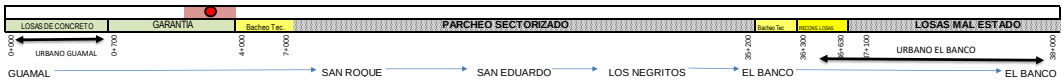
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado del corredor Actual**



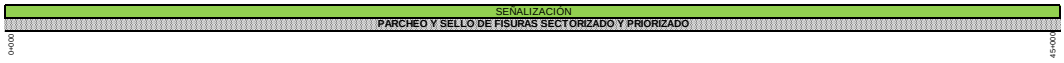
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado Inicial 0**



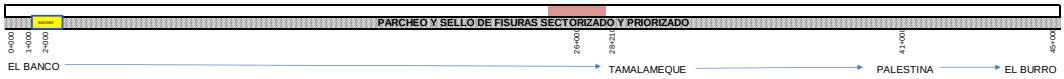
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado del corredor Actual**



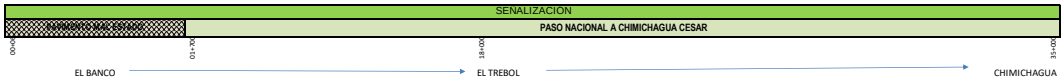
HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado Inicial 0**



HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado del corredor Actual**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado Inicial 0**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado del corredor Actual**



Puntos de accidentalidad o Zona Escolar, Bandas alertadoras, Señalización de precaución bandas alertadoras Y Señalización de restricción 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 NIVELACION DE LA LOSA EN EL PARQUEADERO Y CHEQUEO DE LA PENDIENTE LONGITUDINAL EN EL PR 61+520 AL PR 61+600 PARA FUNDIR LOSAS



HITO 3 NIVELACIÓN DE LA TERCERA CAPA EN EL PR 25+980 AL PR 26+200



HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA RELLENO CON PIEDRA RAJON Y AFIRMADO EN PUNTOS CRITICOS DEL TRAMO VIAL YATÍ-SANTA FÉ



HITO 2 RUTA 7803 BODEGA-MOMPOX CONFORMACIÓN Y MEJORAMIENTO DE RASANTE EXISTENTE EN EL SECTOR DE TUPE-TALAIGUA NUEVO



HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR



HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL DEMOLICIÓN DE LOSA POR GARANTÍA EN LA CALLE 6 CON CRA 2



HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RÍGIDO - FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RÍGIDO MR-45 Y ANDENES



HITO 4 RUTA 7805 - EXPLANACIÓN, COLOCACION DE GEOTEXTIL - POLIETILENO E INSTALACIÓN DE AFIRMADO



HITO 4 HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RIGIDO COLOCACIÓN DE SUELO CEMENTO



SEÑALIZACION TRANSVERSAL MOMPOSINA - CORTES EN PAVIMENTO, DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN PARA INSTALAR RESALTOS EN CONCRETO EN HITO 3



SST - PAUSAS ACTIVAS, VERIICACIÓN DE SEÑALIZACION EN OBRA Y JORNADA DE ASEO.



SOCIAL - TALLER DE SEGURIDAD VIAL CON LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROPECUARIA DEL VESUBIO "SEDE ESCUELA RURAL MIXTA LOS MANGOS", DEL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO - RECORRIDO COMITÉ DE VEEDURÍA DE GUAMAL - REUNIÓN COMUNIDAD DE SANTA FÉ DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE

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 COMPROMETÍO A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA.
6. UNA VEZ VERIFICADA LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL CONTRATISTA EN EL TRANSCURSO DE LA SEMANA 88 CONTRACTUAL, ESTA CORRESPONDE A LA FECHA DEL 16 AL 22 DE JUNIO DEL 2023, SE EVIDENCIO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, ES POR ELLO QUE ESTA INTERVENTORIA SE PERMITE INFORMAR QUE NO SE HA DETECTADO NINGUN ECHO DE CORRUPCION.

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.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 91	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 13/07/2023 (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.: 91 del 7/07/2023 al 13/07/2023 (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 - 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	181.439,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	60.009,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	496.274,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.409,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	291.714,00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	ML	605.890,00

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.
• Rehabilitación de los pavimentos rígidos por los pasos nacionales por Magangué, Guamal y El Banco resultado de la actualización y complementación de los diseños, al estado de deterioro avanzado que prestaban los mismos a la fecha de inicio del contrato 1581 -21.
• 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.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guataca ubicado a la altura del PR 8+925 - Pr 08+962 en la ruta 7804 vía Mompox - Guamal, con el fin de evaluar el estado de la superestructura y la infraestructura tal que permita definir el estado

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:	$ 49.966.891.908,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ 21.256.630.795,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 71.223.521.803,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 21.153.918.118,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 15.814.366.540,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 5.339.551.578,00

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:	$ 1.594.212.792,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 4.490.980.448,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 608.564.636,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

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	$ 56.133.834.570,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 40.835.020.112,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 15.298.814.458,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.752.087.085,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.185.686.440,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 566.400.645,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 59.190.436.227,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 57.519.842.485,00	97,18%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 48.154.384.438,00	81,36%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (9.365.458.047,00)	-15,82%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 2.030.688.029,00	2,85%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 57.940.179.795,00	81%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 50.536.969.892,00	71%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (7.403.209.903,00)	-10%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 376.298.433,50	0,53%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 231.242.342,50	0,32%

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:	$ 4.308.802.691,00	95,94%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 4.115.090.892,00	91,63%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 46.168.765,00	1,03%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 47.627.772,25	1,06%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: jun-23
VALOR FACTURA: $ 190.511.089,00

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 21.153.918.118,00
Amortizado $	$ 15.814.366.540,00
Saldo $	$ 5.339.551.578,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,206
Acumulado:	0,08

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 608.564.636,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 97,18%
Meta Física Ejecutada % 81,36%
Avance o Atraso Físico % -15,82%

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	0,77%		0,82%	1,04%		2,64%
			Eje	0,62%		0,65%	0,62%		1,88%
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100	Prog	4,00%	2,25%	6,54%	3,72%		16,52%
			Eje	3,47%	2,18%	5,32%	3,39%		14,35%
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100	Prog	23,75%	9,46%	19,31%	11,01%		63,52%
			Eje	21,52%	7,60%	18,05%	7,91%		55,08%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100	Prog	6,60%		4,51%			11,10%
			Eje	4,18%		3,80%			7,97%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100	Prog	1,36%		1,11%	0,93%		3,40%
			Eje	1,22%	0,28%	0,36%	0,19%	0,03%	2,08%

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	8
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	5
Vibro compactadores:	5	8
Volquetas:	7	14
Boca	-	
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		52

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ: (Sector Sabanas de Beltrán PR14+500-PR17+500, Paso nacional Magangué PR56+940-PR62+800, BELISARIO PR63+430-PR68+050)

TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX: Parcheo Sectorizado PR00+000 -PR38+000 excluyendo los sectores en garantía a cargo de la gobernación de Bolívar.

TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL: Mantenimiento puente Guataca PR08+925-PR08+962; Rehabilitación de Pavimento flexible (San Fernando - Margarita) PR22+400 - PR29+380.

TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO: Parcheo sectorizado PR00+000 -PR31+000 y Rehabilitación de los pavimentos rígidos (Ruta 7805 y Ruta 4313)

TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO: Se realizo parcheo - tapahuecos por emergencia por seguridad vial entre PR00+000 - PR45+000
Este tramo quedo fuera de las metas de contrato 1581-21 por recursos.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	AGRE ROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	Nb Construcciones	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
	Cantera de las Américas				
UBICACIÓN:	Ingecod Soluciones SAS	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	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 P ARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Pu erta 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: Respecto a la gestión ambiental del CONSORCIO ALIANZA YDN- UNIVERSAL 023 en relación con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las obras, es importante precisar que hasta la fecha solamente se nos ha otorgado por parte de CORPAMAG el permiso de emisiones atmosféricas – PEA mediante la Resolución 3299 del 25 de julio de 2022, el cual tuvo vigencia hasta el pasado 10 de octubre de 2022.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 91**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 13/07/2023 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBADO

OBSERVACIONES: SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS, QUE SE VIENEN DESARROLLANDO CON LAS COMUNIDADES Y ENTIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO. ASI COMO LA IMPLEMENTACION DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS DESDE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	141	18
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	93	18
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	91	10

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 159

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 1
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES: SE REALIZO RECORRIDO DE OBRA CON EL CONTRATISTA EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO. SE LLEVO A CABO UNA VISITA AL INMUEBLE DE LA TIENDA AMARILLA EN EL SECTOR DE SAN MARTÍN EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO.
POR OTRA PARTE, SE ATENDIERON REUNIONES CON LAS COMUNIDADES DE LA CALLE 5 DE GUAMAL, EL SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PERSONERO MUNICIPAL. ASÍ MISMO SE REALIZÓ SOCIALIZACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, SOBRE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL QUE SE IMPLEMENTARA POR EL PASO NACIONAL DEL MUNICIPIO.

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 CO N BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 1- RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE- YATI, CONTINUAN CON LAS EXCAVACIONES EN EL PR 68+920 AL PR 69 +100 PARA LA ESTABILIZACION CON CAMA PIEDRA DEL CARRIL DERECHO, SE FUNDIO LOSAS EN EL ESTADIO PR 61+560. HITO 2- RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, SE COLOCARON 4 PTOS RTK POR PARTE DE LA INTERVENTORIA Y, SE REALIZÓ EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO PARA LOS DISEÑOS DEL TRAMO EN EL PR 9+900 AL PR 12+100. HITO 3 - RUTA 7804 - MOMPOX - GUAMAL, SE COLOCÓ CARPETA ASFALTICA EN PR 26+430 AL PR 27+556 EN TERCERA CAPA MD. HITO 4 - RUTA 7805 - GUAMAL - EL BANCO, SE LES DIO LUZ VERDE PARA LAS EXCAVACIONES DE LA CARRERA 13 ENTRE LA CALLE 5 Y 7, REALIZARON EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL Y AFIRMADO EN EL PR 36+070 AL PR 36+040, SE INSTALÓ LA TUBERIA TRANSVERSALEN EL PR 37+762.

HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUÉ - BODEGA: EN EL ESTADIO MUNICIPAL DE MAGANGUÉ, CONTINUA LA FUNDIDA DE LOSAS DE PAVIMENTO RIGIDO MR-40 EN LA ZONA DE PARQUEADERO DESDE EL PR 61+610 AL PR 61+625. ASI MISMO, SE REALIZÓ EXPLANACION Y RELLENO CON SUELO-CEMENTO EN LA BOCACALLE DE LA CRA 28 CONTIGUA AL ESTADIO MUNICIPAL. EN EL TRAMO VIAL DE YATÍ-SANTA FÉ CONTINUA EL RELLENO CON PIEDRA RAJÓN Y AFIRMADO EN ZONAS CRITICAS DESDE EL PR 68+816 al PR 68+970 CARRIL IZQUIERDO.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX: NO SE REALIZARON ACTIVIDADES DURANTE LA SEMANA

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL: DURANTE LA SEMANA CONTINUARON LAS ACTIVIDADES DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 Y EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN EL SECTOR DE MARGARITA BOLIVAR DESDE EL PR 26+760 AL PR 26+942 CARRIL IZQUIERDO 3RA CAPA. MIENTRAS QUE EN EL CARRIL DERECHO SE EXTENDIÓ MEZCLA DESDE EL PR 25+920 AL PR 27+256 3RA CAPA. ASI MISMO, CONTINUARON LAS ACTIVIDADES DE CONFORMACIÓN Y MEJORAMIENTO DE RASANTE EXISTENTE EN EL SECTOR DE MARGARITA ENTRE LOS PR 28 Y PR 29.

HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL: DURANTE LA PRESENTE SEMANA CONTINÚAN LAS ACTIVIDADES DE FUNDIDA DE BORDILLOS Y ANDENES EN TRAMO DEL PMT SOBRE LA CRA 5 ENTRE CALLES 5 Y 6. INSTALACIÓN DE TAPAS DE MH´s Y FUNDIDA DE LOSA TAPA DE LOS MISMOS SOBRE LA CALLE 5 CON CRA 6 Y CRA 10. EL CONTRATISTA REALIZA RECONSTRUCCIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO RIGIDO POR GARANTÍA SOBRE LA CALLE 6 CON CRA 2.

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: - PAVIMENTO FLEXIBLE: NO SE REALIZA ACTIVIDAD ESTA SEMANA.

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: - **PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO**: LAS ACTIVIADES EJECUTADAS SON **DEMOLICION, EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 37+620 - PR 37+650, PR 37+495 - PR 37+520 (PROF 0,97 m), PR 37+530 - PR 37+550 (PROF 0,97 m), PR 36+074 - PR 35+980 (PROF 0,62 m), PR 37+730 - PR 37+762 (PROF 0,97 m), PR 37+762 (SOBREEXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA TRANSVERSAL, PROF 4,0 m) . **INSTALACIÓN DE TUBERIA LONGITUDINAL** ENTRE PR 37+748 - PR 37+756. **INSTALACIÓN DE TUBERIA TRANSVERSAL** EN PR 37+762 (3 TUBOS DE 36"). **LLENADO CON MATERIAL GRANULAR - AFIRMADO** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 37+495 - PR 37+520 1ra, 2da Y 3ra CAPA, PR 37+710 - PR 37+730 1ra, 2da Y 3ra CAPA, PE 37+530 - PR 37+550 1ra CAPA, PR 37+650 _ PR 37+680 2da Y 3ra CAPA, PR 37+730 - PR 37+758 1ra CAPA, PR 36+074 - PR 36+000 CAPA UNICA .**EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON SUELOCEMENTO** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 36+074 - PR 36+050 (E= 0,20m), PR 37+692 -PR 37+730 (E= 0,20m), PR 37+420 - PR 37+520 (E= 0,15m), PR 37+762 (PARA ATRAQUE Y RECUBRIMIENTO DE TUBERIOA TRANSVERSAL VOL= 56 m3). **FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45** POR EL CARRIL DERECHO ENTRE PR 37+840 - PR 37+880, PR 37+896 - PR 37+892,3; PR 35+595 - PR 35+965, 37+435 - PR 37+417, POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 37+650 (MUROS DE CARCAMO), PR 37+741 (MUROS DE REGISTRO), BOCACALLE EN PR 35+960 CD-MI . **FUNDIDA DE ANDEN PEATONAL EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** ENTRE PR 37+050 - PR 36+972 MD, PR 37+260 - PR 37+330 MD, RADIOS DE GIRO EN PR 36+300 MD, PR 36+340 MD, PR 36+472 MI, PR 36+690 MI, PR 36+720 CD-MI. **FUNDIDA DE BORDILLOS EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** ENTRE PR 37+315 - PR 37+330 MD.

HITO 4 RUTA 4313 EL BANCO - CHIMICHAGUA: - PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO: LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS SON **FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45** ENTRE LOS PR0+046 - PR0+066 (CI-MD).

HITO 5 RUTA 7806 EL BANCO - EL BURRO - ESTE TRAMO DESDE EL APROCHE DEL PUENTE SOBRE EL RIO CESAR HACIA TAMALAMEQUE HASTA EL BURRO CESAR SE DESAFECTO DE ESTE CONTRATO DE OBRA.

SEÑALIZACION: EN LA RUTA 7803, SE FUNDIÓ LA SECCIÓN IZQUIERDA DE LOS 2 RESALTOS UBICADOS A LA ALTURA DEL BATALLÓN DE INFANTERIA DE MOMPOX Y SE REALIZARON LOS CORTES AL PAVIMENTO PARA INSTALAR RESALTOS A LA ALTURA DEL BARRIO VILLA MOMPOX. EN LA RUTA 7804, SE REALIZÓ FUNDIDA DE SECCIÓN DERECHA DE RESALTOS EN CONCRETO TIPO INVIAS CONTIGUOS A LOS COLEGIOS DE GUATACA, CORREGIMIENTO DE MOMPOX, Y DE MENCHIQUEJO, PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO.

LABORATORIO: SE REALIZÓ ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE CONCRETO MR-45 Y MR-43 PROVENIENTE DE LA PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CONCREMOVIL UBICADA EN LA CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 Y RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETO DE (3000 PSI) PARA ANDENES Y BORDILLOS FABRICADO EN OBRA, ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS AL AGREGADO GRUESO, GRANULOMETRÍA Y EQUIVALENTE ARENA AL AGREGADO FINO Y A LOS MATERIALES QUE COMPONEN LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO, AFIRMADO Y SUELO CEMENTO SE LE REALIZARON ENSAYOS DE LÍMITES Y GRANULOMETRÍA.
SE REALIZÓ ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS Y ANGULARIDAD, TEMPERATURA DE LLEGADA Y EXTENDIDA A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19 PROCEDENTE DE LA PLANTA DE GUAMAL.

SST: EL 10 y 13 DE JULIO SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 2, 3 y 4, EL DIA 05 DE JULIO DE 2023 SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS Y SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), SE VERIFICA ACTUALIZACION D17 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 HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, POR PARTE DEL CONTRATISTA: DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS, SEÑALIZACION DE AREAS Y ENTREGA DE EPP, CHARLAS DE SEGURIDAD Y EBTREGA DE EPP.

SOCIAL: SE REALIZÓ RECORRIDO DE OBRA CON EL CONTRATISTA EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO, CON EL FIN DE REALIZAR SEGUIMIENTO AL AVANCE DE LAS OBRAS Y DEMÁS ACCIONES NECESARIAS QUE PERMITAN EL BUEN DESARROLLO DEL PROYECTO Y FELIZ TERMINO DEL MISMO. SE LLEVÓ A CABO UNA VISITA AL INMUEBLE DE LA TIENDA AMARILLA EN EL SECTOR DE SAN MARTÍN EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO, EN DONDE SE LE INFORMO A LOS RESIDENTES ACERCA DE LAS MODIFICACIONES QUE DEBE REALIZAR A LA ENRAMA QUE TIENEN EN LA TIENDA Y LA CUAL PUEDE SER AFECTADA POR ALGÚN VEHÍCULO, PUESTO QUE PARTE DEL TECHO QUEDA SOBRE LA VÍA, SIENDO ASÍ SE CONCILIO CON LOS PROPIETARIOS LAS MEDIDAS DE MANEJO A IMPLEMENTAR PARA EVITAR CUALQUIER TIPO DE AFECTACIÓN A LA VIVIENDA.
POR OTRA PARTE, SE ATENDIERON REUNIONES CON LAS COMUNIDADES DE LA CALLE 5 DE GUAMAL, EL SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PERSONERO MUNICIPAL, EN DONDE SE ATENDIERON LAS INQUIETUDES QUE LOS RESIDENTES DE LA ZONA TENÍAN FRENTE A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN QUE SE IMPLEMENTARA SOBRE LA VÍA NACIONAL Y LA INSTALACIÓN DE LAS TAPAS DE ALCANTARILLADO QUE SE ESTÁN REPONIENDO, EN CUMPLIMIENTO A COMPROMISO ADQUIRIDO EN REUNIONES ANTERIORES. ASÍ MISMO SE REALIZÓ SOCIALIZACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, SOBRE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL QUE SE IMPLEMENTARA POR EL PASO NACIONAL DE ESTE MUNICIPIO, EN DONDE LOS ASISTENTE REALIZARON ALGUNAS SUGERENCIAS QUE SERÁN REVISADAS EN CAMPO Y CON EL ESPECIALISTA GEOMÉTRICO.
ASÍ MISMO SE HACE SEGUIMIENTO OPORTUNO AL CUMPLIMIENTO DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS DIFERENTES PROGRAMAS DEL DOCUMENTO PAGA.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Continuar con la fundida de losas de concreto rígido en el parqueadero del estadio municipal de Magangué y la Bocacalle Cra 27 contigua al estadio.
- Realizar mejoramiento de tramo vial en el sector de Yatí - Santa fé del PR 68 + 420 al PR 70 + 997 por solicitud de la entidad contratante

HITO 2
- Intervención con base granular y mezcla asfáltica del tramo de Tupe (Talaigua-Nuevo)

HITO 3
- Continuar con la construcción de andenes sobre la Carrera 5 del tramo de Guamal entre calles 5 y 6, ya que este tramo de via sirvió como PMT mientras se adelantaban los trabajos sobre el paso nacional del municipio.
- Corrección de detalles en las obras de pavimentación del paso nacional en el municipio de Guamal.
- Extender mezcla asfáltica tipo MDC-19 (3ra capa) en el sector de Margarita-Bolivar desde el PR 25+930 al PR27+740

HITO 4
- Continuar con los Parcheos sectorizados en la zona.
- Continuación de excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 7805 calzada derecha.
- Se continuara las excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 4313 calzada derecha
- Continuar con el proceso constructivo de los andenes peatonales y bordillos echo en sitio.

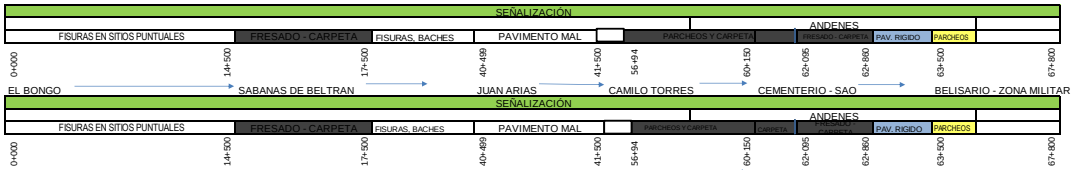
SEÑALIZACIÓN PROYECTO TRANSVERSAL MOMPOSINA:
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 2 en el tramo de Cicuco - Mompox y continuar con la aplicación de pintura retrorreflectiva amarilla
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 3 en el tramo Mompox-Guamal

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), SE REALIZAN INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, 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 SEÑALIZACION, USO EPP, INPECCIONES DE SEGURIDAD, ACOMPAÑAMIENTO EN ACTVIDADES, CHARLAS DE SEGURIDAD.

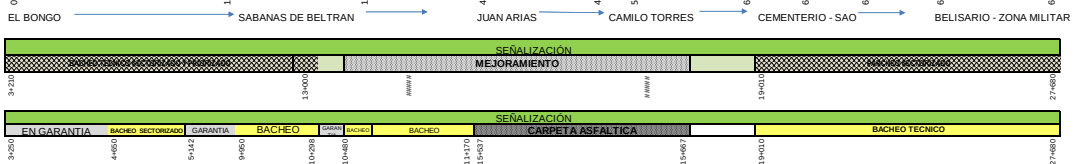
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA, ATENDER LAS SOLICITUDES E INQUIETUDES QUE SE PRESENTEN POR PARTE DE LAS COMUNIDADES Y/O ENTIDADES TERRITORIALES FRENTE A LAS INSTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES FRENTES DE OBRA QUE SE TIENEN A LO LARGO DEL PROYECTO.

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 Actual**



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

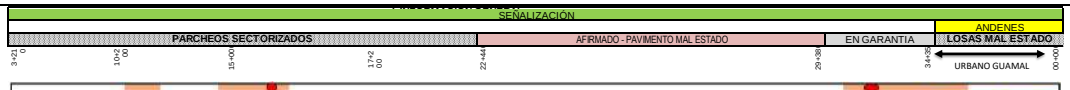


HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 **Estado del corredor Actual**

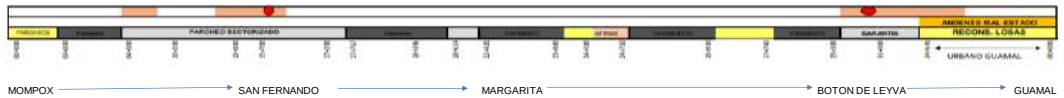
	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 91**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 13/07/2023 (Día / Mes / Año)

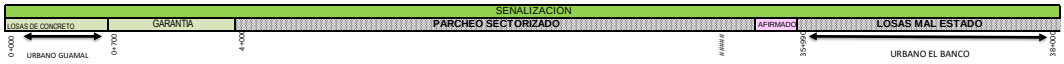
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado Inicial 0**



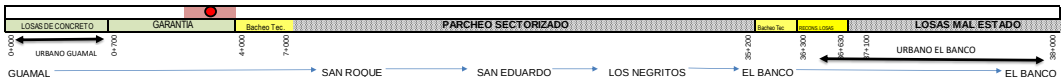
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado del corredor Actual**



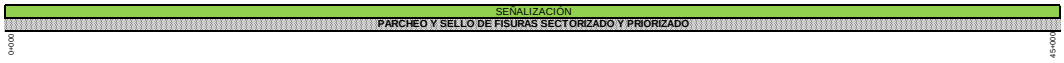
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado Inicial 0**



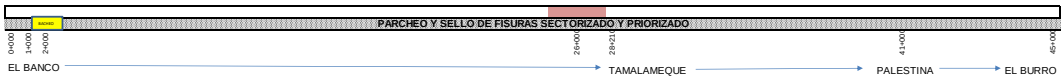
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado del corredor Actual**



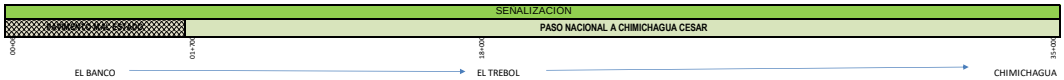
HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado Inicial 0**



HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado del corredor Actual**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado Inicial 0**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado del corredor Actual**



Puntos de accidentalidad o Zona Escolar, Bandas alertadoras, Señalización de precaución bandas alertadoras Y Señalización de restricción 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 COLOCACIÓN DE PUNTOS RTK EN EL PR 10+000 AL PR 12+100, PARA REALIZAR LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO



HITO 2 LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO PARA DISEÑO DEL PR 9+900 AL PR 12+100



HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA RELLENO CON PIEDRA RAJON Y AFIRMADO EN PUNTOS CRITICOS DEL TRAMO VIAL YATÍ-SANTA FÉ



HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA FUNDIDA DE LOSAS MR-40 EN ZONA DE PARQUEADERO DEL ESTADIO MUNICIPAL DE MAGANGUÉ



HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR



HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL RECONSTRUCCIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO POR GARANTÍA EN LA CALLE 6 CON CRA 2



HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RIGIDO COLOCACIÓN DE SUELO CEMENTO



HITO 4 RUTA 7805 - EXPLANACIÓN, COLOCACION DE GEOTEXTIL - POLIETILENO E INSTALACIÓN DE AFIRMADO



HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RÍGIDO - FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RÍGIDO MR-45 Y ANDENES



SEÑALIZACION TRANSVERSAL MOMPOSINA - CORTES AL PAVIMENTO, DEMOLICIÓN Y FUNDIDA DE SECCION IZQUIERDA DE RESALTOS EN CONCRETO EN HITO 2



SST - CHARLAS SST, VERIICACIÓN DE SEÑALIZACION EN OBRA Y JORNADA DE ASEO.



SOCIAL - VISITA INMUEBLE SAN MARTIN EN EL BANCO - REUNION COMUNIDAD DE LA CALLE 5, POLICIA, SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PERSONERO MUNICIPAL DE GUAMAL - SOCIALIZACION CON LA ADMINISTRACION MUNICIPAL, PERSONERIA Y TRANSITO, ACERCA DE LA SEÑALIZACION EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL

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 COMPROMETÍO A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA.
6. UNA VEZ VERIFICADA LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL CONTRATISTA EN EL TRANSCURSO DE LA SEMANA 88 CONTRACTUAL, ESTA CORRESPONDE A LA FECHA DEL 16 AL 22 DE JUNIO DEL 2023, SE EVIDENCIO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, ES POR ELLO QUE ESTA INTERVENTORIA SE PERMITE INFORMAR QUE NO SE HA DETECTADO NINGUN ECHO DE CORRUPCION.

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.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 92	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 20/07/2023 (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.: 92 del 14/07/2023 al 20/07/2023 (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 - 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	181.439,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	60.009,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	496.274,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.409,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	291.714,00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	ML	605.890,00

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.
• Rehabilitación de los pavimentos rígidos por los pasos nacionales por Magangué, Guamal y El Banco resultado de la actualización y complementación de los diseños, al estado de deterioro avanzado que prestaban los mismos a la fecha de inicio del contrato 1581 -21.
• 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.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guataca ubicado a la altura del PR 8+925 - Pr 08+962 en la ruta 7804 vía Mompox - Guamal, con el fin de evaluar el estado de la superestructura y la infraestructura tal que permita definir el estado

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:	$ 49.966.891.908,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ 21.256.630.795,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 71.223.521.803,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 21.153.918.118,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 18.158.669.458,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 2.995.248.660,00

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:	$ 1.594.212.792,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 4.490.980.448,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 608.564.636,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

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	$ 56.133.834.570,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 43.862.749.578,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 12.271.084.992,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.752.087.085,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.376.197.529,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 375.889.556,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 68.919.340.389,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 58.886.345.945,00	85,44%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 53.363.946.479,00	77,43%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (5.522.399.466,00)	-8,01%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 2.203.274.371,00	3,09%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 59.316.669.242,00	83%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 55.957.188.151,00	79%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (3.359.481.091,00)	-5%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 964.107.974,25	1,35%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 231.242.342,50	0,32%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: may-23
VALOR FACTURA: $ 2.903.328.999,00

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 4.308.802.691,00 — 95,94%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 4.115.090.892,00 — 91,63%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 46.168.765,00 — 1,03%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 47.627.772,25 — 1,06%

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 $	$ 21.153.918.118,00
Amortizado $	$ 18.158.669.458,00
Saldo $	$ 2.995.248.660,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,206
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 608.564.636,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 85,44%
Meta Física Ejecutada % 77,43%
Avance o Atraso Físico % -8,00%

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	0,68%		0,73%	0,95%		2,35%
			Eje	0,53%		0,65%	0,62%		1,79%
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100	Prog	3,25%	1,51%	5,80%	2,98%		13,53%
			Eje	3,47%	2,18%	5,32%	3,49%		14,45%
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100	Prog	21,79%	7,50%	17,35%	9,05%		55,70%
			Eje	20,21%	6,29%	16,74%	6,60%		49,85%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100	Prog	6,94%		4,85%			11,79%
			Eje	4,95%		4,57%			9,52%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100	Prog	0,90%		0,65%	0,47%		2,01%
			Eje	1,16%	0,22%	0,30%	0,13%	0,03%	1,82%
OBRAS VARIAS	%	100	Prog	0,06%					0,06%
			Eje						

* 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

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	8
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	5
Vibro compactadores:	5	8
Volquetas:	7	14
Boca	-	
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		52

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ: (Sector Sabanas de Beltrán PR14+500-PR17+500, Paso nacional Magangué PR56+940-PR62+800, BELISARIO PR63+430-PR68+050)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX: Parcheo Sectorizado PR00+000 - PR08+000 exclyendo los sectores en garantía a cargo de la gobernacion de Bolivar.
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL: Mantenimiento puente Guataca PR08+925-PR08+962; Rehabilitación de Pavimento flexible (San Fernando - Margarita) PR22+400 - PR29+380.
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO: Parcheo sectorizado PR00+000 -PR31+000 y Rehabilitación de los pavimentos rígidos (Ruta 7805 y Ruta 4313)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO: Se realizo parcheo - tapahuecos por emergencia por seguridad vial entre PR00+000 - PR45+000
Este tramo quedo fuera de las metas de contrato 1581-21 por recursos.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	AGRE ROCA	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	Np Construcciones	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
	Cantera de las Américas				
UBICACIÓN:	Ingecod Soluciones SAS	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
	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 P ARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Pu erta 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: Respecto a la gestión ambiental del CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023 en relación con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las obras, es importante precisar que hasta la fecha solamente se nos ha otorgado por parte de CORPAMAG el permiso de emisiones atmosféricas – PEA mediante la Resolución 3299 del 25 de julio de 2022, el cual tuvo vigencia hasta el pasado 10 de octubre de 2022.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 92**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 20/07/2023 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBADO

OBSERVACIONES: SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS, QUE SE VIENEN DESARROLLANDO CON LAS COMUNIDADES Y ENTIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO. ASI COMO LA IMPLEMENTACION DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS DESDE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	141	18
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	93	18
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	91	10

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 159

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 REUNIÓN Y RECORRIDO CON LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL DE EL BANCO SOBRE LA CARRERA 13, SECTOR LA SHELL. ASÍ MISMO SE INICIÓ EL CIERRE DE ACTAS DE VECINDAD DE LOS INMUEBLES QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS SOBRE LA RUTA 4313 DE EL BANCO – CHIMICHAGUA.

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 CO N BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 1- RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO: SE FUNDIERON LOSAS EN EL ESTADIO DE MAGANGUE EN EL PR 61+520 AL PR 61+580 SECTOR PARQUEADERO. HITO 2- RUTA 7803 BODEGA – MOMPOX: SE CONTINUÓ CON EL LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO Y SE CULMINÓ, SE LE PASÓ LA INFORMACIOÓN AL INGENIERO ESPECIALISTA PARA SU DISEÑO, NO SE REALIZAN ACTVIDADES DE OBRAS CIVILES. . HITO 4 - RUTA 7805 - GUAMAL - EL BANCO: SE REALIZA FUNDIDA ENTRE PR 37+520/483 CARRIL IZQUIERDO, COLOCACIÓN DE MATERIAL DE AFIRMADO EN SECTOR DE LA TUBERÍA TRANSVERSAL; INICIAN LABORES EN CAÑO PRIETO, HASTA EL MOMENTO SE HAN INSTALDAO 8 TUBOS, SE CONTINUAN CON LAS LABORES DE ENCOFRADO PARA FUNDIDA DE LOSAS EN PR 37+680/730, SE REMUEVE MATERIAL DE AFIRMADO EN SECTOR SAN MARTIN (PARA DEJAR SECAR) POR ENCONTRARSE CON EXCESO DE HUMEDAD. SE CONTINÚA EXCAVACIÓN EN LA CARRERA 13 Y SE COLOCAN RIELES PARA PROCEDER CON FUNDIDA DE LOSAS.

HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUÉ - BODEGA: EN EL ESTADIO MUNICIPAL DE MAGANGUÉ, CONTINUA LA FUNDIDA DE LOSAS DE PAVIMENTO RIGIDO MR-40 EN LA ZONA DE PARQUEADERO DESDE EL PR 61+585 AL PR 61+625. EN EL TRAMO VIAL DE YATÍ-SANTA FÉ CONTINUA EL RELLENO CON PIEDRA RAJÓN Y AFIRMADO EN ZONAS CRITICAS DESDE EL PR 69+007 al PR 69+030 CARRIL DERECHO

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX: NO SE REALIZARON ACTIVIDADES DURANTE LA SEMANA

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL: DURANTE LA SEMANA CONTINUARON LAS ACTIVIDADES DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 Y EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN EL SECTOR DE MARGARITA BOLIVAR DESDE EL PR 26+942 AL PR 27+580 CARRIL IZQUIERDO 3RA CAPA.

HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL: DURANTE LA PRESENTE SEMANA CONTINÚAN LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE TAPAS DE MH´s Y FUNDIDA DE LOSA TAPA DE LOS MISMOS SOBRE LA CRA 8 ENTRE CALLES 5 Y 6. SE REALIZA ADECUACIÓN DE ENCOLE Y DESCOLE DE CARCAMO EN CONCRETO REFORZADO UBICADO EN EL PR 34+494.

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: - PAVIMENTO FLEXIBLE: DURANTE LA PRESENTE SEMANA SE REALIZAN RENIVELACIONES CON MEZCLA ASFALTICA EN ZONAS CERCANAS A BOX COLVERTS

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: - PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO: LAS ACTIVIADES EJECUTADAS SON **DEMOLICION, EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 35+980 - PR 35+945 (prof 0,62m), PR 37+550 - PR 37+618 (prof 0,97 m), PR 37+390 - PR 37+410 (prof 0,97 m) . **LLENADO CON MATERIAL GRANULAR - AFIRMADO** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE 35+980 - PR 35+945 CAPA UNICA (E= 0,20 m), PR 37+550 - PR 37+618 1ra CAPA, PR 37+550 - PR 37+570 2da CAPA, PR 37+730 - PR 37+758 2da Y 3ra CAPA, PR 37+758 - PR 37+776 1ra, 2da, 3ra CAPA, POR EL CARRIL DERECHO PR 37+758 - PR 37+762 1ra, 2da, 3ra CAPA, PR 37+762 (RELLENO DE SOBRE EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN DE TUBERIA TRANSVERSAL) .**EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON SUELOCEMENTO** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 36+050 - PR 35+960 (E= 0,20m), PR 37+649,5 - PR 37+680, PR 37+730 - PR 37+758, PR 37+762 - PR 37+776. **FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 36+074 - PR 36+000, PR 37+463,1 - PR 37+473,7, PR 37+477 - PR 37+519, PR 37+649,5 - PR 37+726,6, BOCACALLE EN PR 37+896 MD (AREA: 23 m2) . **FUNDIDA DE ANDEN PEATONAL EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** ENTRE PR 36+949 - PR 36+933,2 MD.

HITO 4 RUTA 4313 EL BANCO - CHIMICHAGUA: **- PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO:** NO SE REPORTAN ACTIVIDADES EN ESTE SECTOR.

HITO 5 RUTA 7806 EL BANCO - EL BURRO - ESTE TRAMO DESDE EL APROCHE DEL PUENTE SOBRE EL RIO CESAR HACIA TAMALAMEQUE HASTA EL BURRO CESAR SE DESAFECTO DE ESTE CONTRATO DE OBRA.

SEÑALIZACION: EN LA RUTA 7803, SE APLICÓ PINTURA RETROREFLECTIVA AMARILLA A LOS 2 RESALTOS UBICADOS A LA ALTURA DEL BATALLÓN DE INFANTERIA DE MOMPOX Y SE REALIZARON LAS EXCAVACIONES NECESARIAS PARA INSTALAR RESALTOS A LA ALTURA DEL BARRIO VILLA MOMPOX.

LABORATORIO: SE REALIZÓ ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE CONCRETO MR-45 Y MR-43 PROVENIENTE DE LA PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CONCREMOVIL UBICADA EN LA CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 Y RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETO DE (3000 PSI) PARA ANDENES Y BORDILLOS FABRICADO EN OBRA, ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS AL AGREGADO GRUESO, GRANULOMETRÍA Y EQUIVALENTE ARENA AL AGREGADO FINO Y A LOS MATERIALES QUE COMPONEN LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO, AFIRMADO Y SUELO CEMENTO SE LE REALIZARON ENSAYOS DE LÍMITES Y GRANULOMETRÍA. SE REALIZÓ ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS Y ANGULARIDAD, TEMPERATURA DE LLEGADA Y EXTENDIDA A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19 PROCEDENTE DE LA PLANTA DE GUAMAL.

SST: EL 14 y 17, 18 DE JULIO SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 2, 3 y 4, EL DIA 19 DE JULIO DE 2023 SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS Y SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), SE VERIFICA ACTUALIZACION D17 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 HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, POR PARTE DEL CONTRATISTA: DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS, SEÑALIZACION DE AREAS Y ENTREGA DE EPP, CHARLAS DE SEGURIDAD Y EBTREGA DE EPP.

SOCIAL: SE REALIZÓ REUNIÓN Y RECORRIDO CON LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL DE EL BANCO SOBRE LA CARRERA 13, SECTOR LA SHELL, CON EL FIN DE EXPONER ANTE LA MUNICIPALIDAD LA IMPORTANCIA DE QUE SE GARANTICE EL EMBALSÉ DE LAS AGUAS QUE SALDRÁ POR LA TUBERÍA QUE SE ESTÁ INSTALANDO EN ESTE SECTOR Y QUE LAS OBRAS QUE SE ESTÁN ADELANTANDO POR PARTE DEL JARILLÓN DEBERÁN LIMPIAR LAS ÁREAS QUE ESTÁN ENTRE EL TALUD DE LA VÍA Y LAS OBRAS QUE VIENEN EJECUTANDO, PARA ASÍ DARLE UN MEJOR MANEJO A LAS AGUAS. ASÍ MISMO SE RESALTA LO DELICADO QUE SERIA QUE LAS PERSONAS RELLENARAN LAS ÁREAS AL BORDE DE LA VÍA, LO QUE LE QUITARÍA ESPACIO AL LUGAR DONDE LAS AGUAS VAN A SALIR, GENERANDO CON ELLO PROBLEMÁTICA A LAS VIVIENDAS QUE ESTÁN EN LA PARTE BAJA DE ESTE MISMO SECTOR, EN ÉPOCAS DE INVIERNO.
DE OTRA PARTE, SE INICIARON LAS ACTIVIDADES DE CIERRE DE ACTAS DE VECINDAD DE LOS INMUEBLES QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS SOBRE LA RUTA 4313 SOBRE LA VÍA DE EL BANCO – CHIMICHAGUA, CON EL FIN DE EVIDENCIAR SI ALGUNAS DE ESTAS CONSTRUCCIONES RESULTO CON AFECTACIONES QUE PUEDAN SER IMPUTABLES A LA OBRA.
ASÍ MISMO SE HACE SEGUIMIENTO OPORTUNO AL CUMPLIMIENTO DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LOS DIFERENTES PROGRAMAS DEL DOCUMENTO PAGA.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Continuar con la fundida de losas de concreto rígido en el parqueadero del estadio municipal de Magangué y la Bocacalle Cra 27 contigua al estadio.
- Realizar mejoramiento de tramo vial en el sector de Yatí - Santa fé del PR 68 + 420 al PR 70 + 997 por solicitud de la entidad contratante

HITO 2
- Intervención con base granular y mezcla asfáltica del tramo de Tupe (Talaigua-Nuevo)

HITO 3
- Corrección de detalles en las obras de pavimentación del paso nacional en el municipio de Guamal.
- Extender mezcla asfáltica tipo MDC-19 (3ra capa) en el sector de Margarita-Bolivar desde el PR 25+930 al PR27+740

HITO 4
- Continuar con los Parcheos sectorizados en la zona.
- Continuación de excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 7805 calzada derecha.
- Se continuara las excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 4313 calzada derecha
- Continuar con el proceso constructivo de los andenes peatonales y bordillos echo en sitio.

SEÑALIZACIÓN PROYECTO TRANSVERSAL MOMPOSINA:
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 2 en el tramo de Cicuco - Mompox y continuar con la aplicación de pintura retrorreflectiva amarilla
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 3 en el tramo Mompox-Guamal

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), SE REALIZAN INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, 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 SEÑALIZACION, USO EPP, INPECCIONES DE SEGURIDAD, ACOMPAÑAMIENTO EN ACTVIDADES, CHARLAS DE SEGURIDAD.

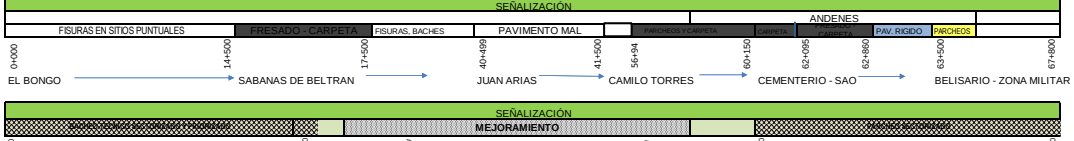
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA, ATENDER LAS SOLICITUDES E INQUIETUDES QUE SE PRESENTEN POR PARTE DE LAS COMUNIDADES Y/O ENTIDADES TERRITORIALES FRENTE A LAS INSTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES FRENTES DE OBRA QUE SE TIENEN A LO LARGO DEL PROYECTO.

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

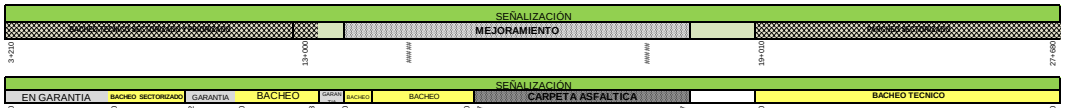
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 **Estado Inicial 0**



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



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



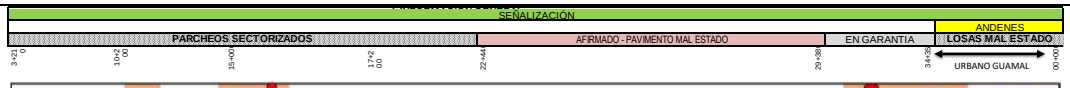
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 **Estado del corredor Actual**



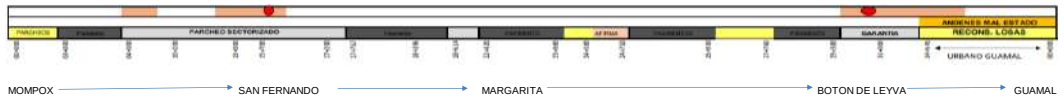
	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 92**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 20/07/2023 (Día / Mes / Año)

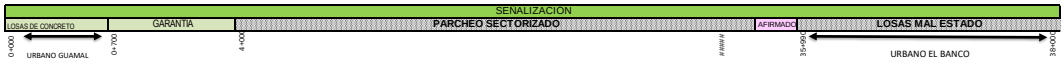
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado Inicial 0**



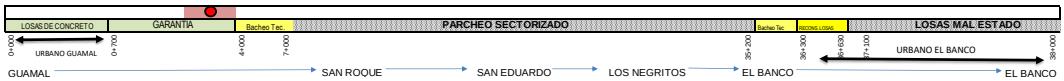
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado del corredor Actual**



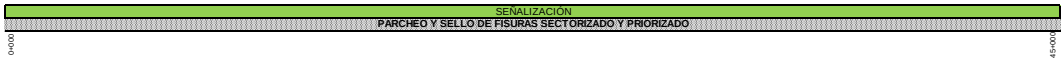
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado Inicial 0**



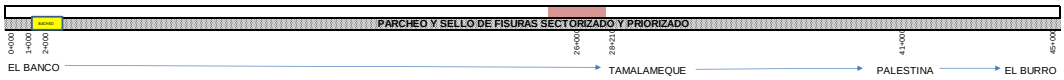
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado del corredor Actual**



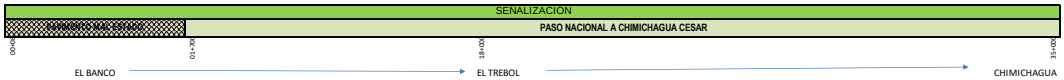
HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado Inicial 0**



HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado del corredor Actual**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado Inicial 0**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado del corredor Actual**



Puntos de accidentalidad o Zona Escolar, Bandas alertadoras, Señalización de precaución bandas alertadoras Y Señalización de restricción 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 2 LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO CULMINADO EN EL PR 9+900 AL PR 9+880



HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RIGIDO - FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45 Y ANDENES PEATONALES EN CONCRETO DE 3000 PSI HECCHO EN SITIO



HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA FUNDIDA DE LOSAS MR-40 EN ZONA DE PARQUEADERO DEL ESTADIO MUNICIPAL DE MAGANGUÉ



HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA RELLENO CON PIEDRA RAJON Y AFIRMADO EN PUNTOS CRITICOS DEL TRAMO VIAL YATÍ-SANTA FÉ



HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR



HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL-EL BANCO RENIVELACIÓN CON MEZCLA ASFÁLTICA EN HUNDIMIENTOS CERCANOS A BOX COLVERTS



HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RÍGIDO - FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RÍGIDO MR-45 Y ANDENES



HITO 4 RUTA 7805 - EXPLANACIÓN, COLOCACION DE GEOTEXTIL - POLIETILENO E INSTALACIÓN DE AFIRMADO



HITO 4 HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RIGIDO COLOCACIÓN DE SUELO CEMENTO



SEÑALIZACION TRANSVERSAL MOMPOSINA - APLICACIÓN DE PINTURA RETROREFLECTIVA AMARILLA EN RESALTOS EN CONCRETO EN HITO 2



SST - CHARLAS SST, VERIICACIÓN DE SEÑALIZACION EN OBRA Y JORNADA DE ASEO.



SOCIAL - REUNIÓN SECRETARIO DE PLANEACIÓN MUNICIPAL DE EL BANCO EN EL SECTOR LA SHELL - LEVANTAMIENTO ACTAS DE VECINDAD DE CIERRE

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 COMPROMETÍO A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA.
6. UNA VEZ VERIFICADA LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL CONTRATISTA EN EL TRANSCURSO DE LA SEMANA 92 CONTRACTUAL, ESTA CORRESPONDE A LA FECHA DEL 14 AL 20 DE JULIO DEL 2023, SE EVIDENCIO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, ES POR ELLO QUE ESTA INTERVENTORIA SE PERMITE INFORMAR QUE NO SE HA DETECTADO NINGUN ECHO DE CORRUPCION.

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.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL 93	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 27/07/2023 (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: **SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: 93 del 21/07/2023 al 27/07/2023 (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 - 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.**

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

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	181.439,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	60.009,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	496.274,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13.409,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	291.714,00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	ML	605.890,00

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.
• Rehabilitación de los pavimentos rígidos por los pasos nacionales por Magangué, Guamal y El Banco resultado de la actualización y complementación de los diseños, al estado de deterioro avanzado que prestaban los mismos a la fecha de inicio del contrato 1581 -21.
• 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.
• Elaboración del estudio de patología, análisis de vulnerabilidad y evaluación estructural del puente Caño Guataca ubicado a la altura del PR 8+925 - Pr 08+962 en la ruta 7804 vía Mompox - Guamal, con el fin de evaluar el estado de la superestructura y la infraestructura tal que permita definir el estado

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023			INTERVENTOR:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S		
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%			INTEGRANTES:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S PARTICIPACION 100%		
CONTRATO No.	1581 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 49.966.891.008,00	CONTRATO No.	1546 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2.896.767.666,00
FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ 21.256.630.795,00	FECHA DE INICIO:	13/10/2021	VALOR ADICIONES:	$ 1.594.212.792,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 71.223.521.803,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2022	VALOR ACUMULADO:	$ 4.490.980.448,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 21.153.918.118,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 608.564.636,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 19.634.971.114,00			VALOR AMORTIZADO:	$ 608.564.636,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 1.518.947.004,00			SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

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	$ 56.133.834.570,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 15.089.687.233,00	$ 43.862.749.578,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 12.271.084.992,00
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.752.087.085,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 738.893.363,00	$ 3.376.197.529,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 375.889.556,00

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 68.919.340.389,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 58.886.345.945,00	85,44%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 56.316.549.791,00	81,71%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (2.569.796.154,00)	-3,73%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 2.203.274.371,00	3,09%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 59.316.669.242,00	83%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 58.931.368.180,00	83%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (385.301.062,00)	-1%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 964.107.974,25	1,35%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 231.242.342,50	0,32%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: jun-23
VALOR FACTURA: $ 1.497.878.373,00

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

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 4.308.802.691,00	95,94%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 4.115.090.892,00	91,63%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 46.168.765,00	1,03%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 47.627.772,25	1,06%

	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 $	$ 21.153.918.118,00
Amortizado $	$ 19.634.971.114,00
Saldo $	$ 1.518.947.004,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,206
Acumulado:	0,07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 608.564.636,00
Amortizado $	$ 608.564.636,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 85,44%
Meta Física Ejecutada % 81,71%
Avance o Atraso Físico % -3,72%

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	0,68%		0,73%	0,95%		2,35%
			Eje	0,53%		0,65%	0,87%		2,04%
* AFIRMADO/SUBBASE Y BASE	%	100	Prog	3,25%	1,51%	5,80%	2,98%		13,53%
			Eje	3,47%	2,18%	5,32%	3,88%		14,84%
* PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y CONCRETO	%	100	Prog	21,79%	7,50%	17,35%	9,05%		55,70%
			Eje	20,21%	6,29%	16,74%	7,86%		51,11%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	%	100	Prog	6,94%		4,85%			11,79%
			Eje	6,03%		5,64%			11,67%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	%	100	Prog	0,90%		0,65%	0,47%		2,01%
			Eje	1,16%	0,22%	0,30%	0,12%	0,03%	1,81%
OBRAS VARIAS	%	100	Prog	0,06%					0,06%
			Eje	0,24%					0,24%

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta de concreto asfáltico	-	1
Planta de trituración:	-	
Motoniveladoras:	3	8
Retro cargadores: (oruga y enllantada)	3	5
Vibro compactadores:	5	8
Volquetas:	7	14
Boca	-	
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		52

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* 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

TRAMO Y/O SECTOR 1: PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE - YATÍ: (Sector Sabanas de Beltrán PR14+500-PR17+500, Paso nacional Magangué PR56+940-PR62+800, BELISARIO PR63+430-PR68+050)
TRAMO Y/O SECTOR (2): LA BODEGA - MOMPOX: Parcheo Sectorizado PR00+000 - PR38+000 exclyendo los sectores en garantía a cargo de la gobernacion de Bolivar.
TRAMO Y/O SECTOR (3): MOMPOX - GUAMAL: Mantenimiento puente Guataca PR08+925-PR08+962; Rehabilitación de Pavimento flexible (San Fernando - Margarita) PR22+400 - PR29+380.
TRAMO Y/O SECTOR 4: GUAMAL - EL BANCO: Parcheo sectorizado PR00+000 -PR31+000 y Rehabilitación de los pavimentos rígidos (Ruta 7805 y Ruta 4313)
TRAMO Y/O SECTOR 5: EL BANCO - EL BURRO: Se realizo parcheo - tapahuecos por emergencia por seguridad vial entre PR00+000 - PR45+000
Este tramo quedo fuera de las metas de contrato 1581-21 por recursos.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE
UBICACIÓN:	AGRE ROCA	PERMISO MINERO:	SI X NO
	Np Construcciones	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO
	Cantera de las Américas		
UBICACIÓN:	Ingecod Soluciones SAS	PERMISO MINERO:	SI X NO
	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 P ARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
Actualmente se esta utilizando en obra mezcla asfáltica proveniente de La planta asfáltica DUMAR para el hito1 ruta 7802 Pu erta 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: Respecto a la gestión ambiental del CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023 en relación con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las obras, es importante precisar que hasta la fecha solamente se nos ha otorgado por parte de CORPAMAG el permiso de emisiones atmosféricas – PEA mediante la Resolución 3299 del 25 de julio de 2022, el cual tuvo vigencia hasta el pasado 10 de octubre de 2022.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 93**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 27/07/2023 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBADO

OBSERVACIONES: SE REALIZO SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS, QUE SE VIENEN DESARROLLANDO CON LAS COMUNIDADES Y ENTIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO. ASI COMO LA IMPLEMENTACION DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS DESDE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	144	18
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	96	18
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	94	10

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 162

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 CIERRE A PQRS PRESENTADA POR UN HABITANTE DE LA CARRERA 4 DEL MUNICIPIO DE GUAMAL, ASÍ MISMO SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE IMPLEMENTAN Y QUE QUEDARON ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL -PAGA DEL PROYECTO.

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 CO N BASE EN LA ACCIDENTALIDAD QUE ESTAS SE PRESENTAN.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

HITO 1- RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO - SE REALIZÓ RECORRIDO DE OBRA EN CONJUNTO CON EL DIRECTOR DE INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA, ESTUVIERON LAS COMISIONES DE TOPOGRAFÍA DE AMBAS PARTES, SE TOCÓ TEMAS DE AVANCES DE OBRA CANTIDADES DE VOLUMEN, SEÑALIZACIÓN VERTICAL E HORIZONTAL FALTANTE. HITO 2- RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX, NO SE PRESENTA ACTIVIDADES DE OBRAS CIVILES, EN EL RECORRIDO DE OBRA SE LES PIDIÓ AL CONTRATISTA EL DISEÑO PROPUESTO PARA LOS REINICIO DE OBRA DE ESTE HITO EN EL PR 9+900 AL PR 12+100. HITO 3 - RUTA 7804 - MOMPOX - GUAMAL - SE REALIZÓ RECORRIDO DE OBRA, SE SOLICITÓ LAS CARTERAS DE VOLÚMENES DE MATERIAL DE ASFALTO, IMPLEMENTACIÓN DE LAS SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL, EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA COLOCANDO LA TERCERA CAPA DE ASFALTO EN EL PR 27+256 AL PR 27+716. HITO 4 - RUTA 7805 - GUAMAL - EL BANCO, INSTALACIÓN DE MATERIAL DE AFIRMADO, ENCOFRADO Y FUNDIDA DE LOSAS EN SECTOR FERREAGRO Y CARRERA 13, EN EL SECTOR FERREAGRO SE REALIZA CORTE DE JUNTAS Y SE TIENE PROGRAMADO FIGURACIÓN DE HIERRO PARA LOSAS IRREGULARES PENDIENTES. EN LA EXCAVACIÓN DE " LA BOMBA" PR 37+420 SE REALIZA LIMPIEZA PARA POSTERIOR TOMA DE DENSIDADES Y CONTINUACIÓN EN LA INSTALACIÓN DE AFIRMADO.

HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO -MAGANGUÉ - BODEGA: EN LA BOCACALLE DE LA CRA 27 CONTIGUA AL ESTADIO MUNICIPAL DE MAGANGUÉ, SE REALIZÓ DEMOLICIÓN DE FRANJA DE ASFALTO PARA RELLENAR CON SUELO-CEMENTO Y ASI FUNDIR LAS LOSAS DE CONCRETO RIGIDO. EN EL TRAMO VIAL DE YATÍ-SANTA FÉ CONTINUAN LAS EXCAVACIONES Y RELLENO CON PIEDRA RAJÓN Y AFIRMADO EN ZONAS CRITICAS DESDE EL PR 68+950 al PR 68+970 CARRIL DERECHO Y SOBRE EL CARRIL IZQUIERDO DEL PR 68+421- PR68+519 Y DEL PR 69+050 - PR 69+070.

HITO 2 RUTA 7803 BODEGA - MOMPOX: NO SE REALIZARON ACTIVIDADES DURANTE LA SEMANA

HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX - GUAMAL: DURANTE LA SEMANA CONTINUARON LAS ACTIVIDADES DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 Y EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN EL SECTOR DE MARGARITA BOLIVAR DESDE EL PR 27+580 AL PR 27+716 CARRIL IZQUIERDO 3RA CAPA. POR EL CARRIL DERECHO SE EXTENDIÓ MEZCLA DESDE EL PR 27+256 - PR 27 + 716 3RA CAPA. CONTINUAN LAS ACTIVIDADES DE FRESADO Y MEJORAMIENTO DE RASANTE EXISTENTE EN EL SECTOR DE MARGARITA DESDE EL PR 28 + 950 - 29 + 060 CARRIL IZQUIERDO.

HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL: DURANTE LA PRESENTE SEMANA CONTINÚAN LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE TAPAS DE MH´s Y FUNDIDA DE LOSA TAPA DE LOS MISMOS SOBRE LA CALLE 5 CON CRA 8. SE REALIZA ADECUACIÓN DE ENCOLE Y DESCOLE DE CARCAMO EN CONCRETO REFORZADO UBICADO EN EL PR 34+494 Y TAMBIEN EN EL ENCOLE Y DESCOLE DE LA TUBERIA DE PVC 14" UBICADA EN EL PR 34 + 727. SE REALIZÓ DEMOLICION DE TRAMO DE ANDÉN IZQUIERDO SOBRE LA CRA 8 ENTRE CALLES 5 Y 6, TRAMO PMT DE GUAMAL.

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: PAVIMENTO FLEXIBLE: NO SE REALIZARON ACTIVIDADES DURANTE LA SEMANA

HITO 4 RUTA 7805 GUAMAL - EL BANCO: PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO: LAS ACTIVIADES EJECUTADAS SON **DEMOLICION, EXCAVACION Y RETIRO DE MATERIAL EXISTENTE** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 37+410 - PR 37+425, PR 37+618 - PR 37+650, POR EL CARRIL DERECHO PR 37+690 - PR 37+730, PR 37+650 (CARCAMO). **LLENADO CON MATERIAL GRANULAR - AFIRMADO** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 37+390 - PR 37+425 1ra CAPA, PR 37+618 - PR 37+650 1ra CAPA, PR 37+570 - PR 37+650 2da CAPA, PR 37+530 - PR 37+650 3ra CAPA, POR EL CARRIL DERECHO ENTRE PR 37+690 - PR 37+730 1ra, 2da, 3ra CAPA .**EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON SUELOCEMENTO** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 35+960 - PE 35+945 (e= 0,20 m), PR 37+758 - PR 37+762, PR 37+650 -PR 37+610. **FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RIGIDO MR-45** POR EL CARRIL IZQUIERDO ENTRE PR 37+880 - PR 37+850, PR 36+000 - PR 35+945, PR 37+726,6 - PR 37+781, PR 37+610 - PR 37+650, POR EL CARRIL DERECHO PR 37+840 - PR 37+880 . **FUNDIDA DE ANDEN PEATONAL EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** ENTRE PR 36+949 - PR 36+972 MI, PR 36+880 - PR 36+852 MD, PR 37+880 - PR 37+836 MI.**FUNDIDA DE BORDILLOS EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI HECHO EN SITIO** ENTRE PR 36+973 - PR 36+990 (SEPARADOR CENTRAL).

HITO 4 RUTA 4313 EL BANCO - CHIMICHAGUA: PAVIMENTO RÍGIDO EL BANCO: NO SE REALIZARON ACTIVIDADES DURANTE LA SEMANA

HITO 5 RUTA 7806 EL BANCO - EL BURRO - ESTE TRAMO DESDE EL APROCHE DEL PUENTE SOBRE EL RIO CESAR HACIA TAMALAMEQUE HASTA EL BURRO CESAR SE DESAFECTO DE ESTE CONTRATO DE OBRA.

SEÑALIZACION: EN LA RUTA 7803, SE REALIZARON EXCAVACIONES PARA CONSTRUIR SECCIÓN DERECHA DE 2 RESALTOS EN CONCRETO TIPO INVIAS EN EL SECTOR DE ANCÓN PR 26 + 100 Y EN LA RINCONADA PR 28 + 463

LABORATORIO: SE REALIZÓ ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE CONCRETO MR-45 Y MR-43 PROVENIENTE DE LA PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CONCREMOVIL UBICADA EN LA CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 Y RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETO DE (3000 PSI) PARA ANDENES Y BORDILLOS FABRICADO EN OBRA, ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS AL AGREGADO GRUESO, GRANULOMETRÍA Y EQUIVALENTE ARENA AL AGREGADO FINO Y A LOS MATERIALES QUE COMPONEN LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO, AFIRMADO Y SUELO CEMENTO SE LE REALIZARON ENSAYOS DE LÍMITES Y GRANULOMETRÍA.
SE REALIZÓ ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, CARAS FRACTURADAS Y ANGULARIDAD, TEMPERATURA DE LLEGADA Y EXTENDIDA A LA MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-19 PROCEDENTE DE LA PLANTA DE GUAMAL.

SST: EL24 DE JULIO SE REALIZA INSPECCION EN OBRA HITO 2, 3 y 4, EL DIA 26 DE JULIO DE 2023 SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DEL CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD INVIAS Y SE VERIFICA DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA (SOPORTES DE PLANILLA PAGADA Y APORTES A SEGURIDAD SOCIAL), SE VERIFICA ACTUALIZACION D17 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 HACE ENTREGA DEL INFORME SEMANAL, POR PARTE DEL CONTRATISTA: DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS, SEÑALIZACION DE AREAS Y ENTREGA DE EPP, CHARLAS DE SEGURIDAD Y EBTREGA DE EPP.

SOCIAL: SE REALIZÓ CIERRE A PQRS PRESENTADA POR UNA RESIDENTE DE LA CARRERA 4 DEL MUNICIPIO DE GUAMAL, TODA VEZ QUE SE REALIZARON LOS TRABAJOS DE MEJORAMIENTO QUE HABÍA SOLICITADO DEBIDO A LA AFECTACIÓN QUE SE PRESENTO UN ANDEN QUE SE ENCUENTRA AL FRENTE DE SU VIVIENDA, POR LO TANTO, SE DIO POR ATENDIDA Y CERRADA A SU PETICIÓN. DE OTRA PARTE, SE REALIZÓ SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE IMPLEMENTAN Y QUE QUEDARON ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA DEL CONTRATO DE OBRA Y LA PERIODICIDAD CON LA QUE SE DEBEN REALIZAR LAS MISMAS.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Continuar con la fundida de losas de concreto rígido en el parqueadero del estadio municipal de Magangué y la Bocacalle Cra 27 contigua al estadio.
- Realizar mejoramiento de tramo vial en el sector de Yatí - Santa fé del PR 68 + 420 al PR 70 + 997 por solicitud de la entidad contratante

HITO 2
- Intervención con base granular y mezcla asfáltica del tramo de Tupe (Talaigua-Nuevo)

HITO 3
-Corrección de detalles en las obras de pavimentación del paso nacional en el municipio de Guamal.

HITO 4
- Continuar con los Parcheos sectorizados en la zona.
- Continuación de excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 7805 calzada derecha.
- Se continuara las excavaciones, estabilización de la subrasante, aplicación de suelo cemento y Fundida en concreto rígido ruta 4313 calzada derecha
- Continuar con el proceso constructivo de los andenes peatonales y bordillos echo en sitio.

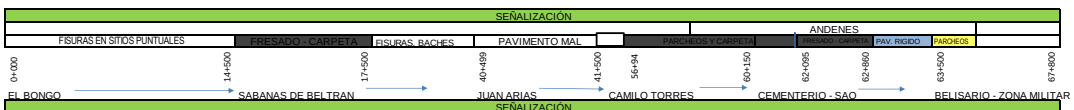
SEÑALIZACIÓN PROYECTO TRANSVERSAL MOMPOSINA:
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 2 en el tramo de Cicuco - Mompox y continuar con la aplicación de pintura retrorreflectiva amarilla
- Instalar resaltos en concreto tipo INVIAS en Hito 3 en el tramo Mompox-Guamal

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), SE REALIZAN INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA, 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 SEÑALIZACION, USO EPP, INPECCIONES DE SEGURIDAD, ACOMPAÑAMIENTO EN ACTVIDADES, CHARLAS DE SEGURIDAD.

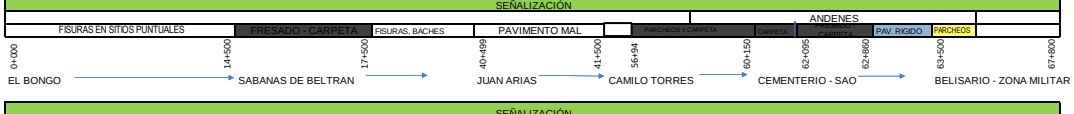
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA, ATENDER LAS SOLICITUDES E INQUIETUDES QUE SE PRESENTEN POR PARTE DE LAS COMUNIDADES Y/O ENTIDADES TERRITORIALES FRENTE A LAS INSTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES FRENTES DE OBRA QUE SE TIENEN A LO LARGO DEL PROYECTO.

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

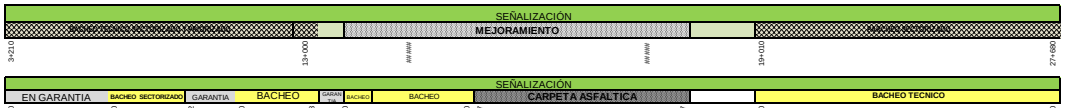
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 — **Estado Inicial 0**



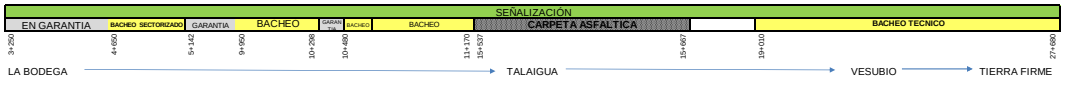
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02 — **Estado del corredor Actual**



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



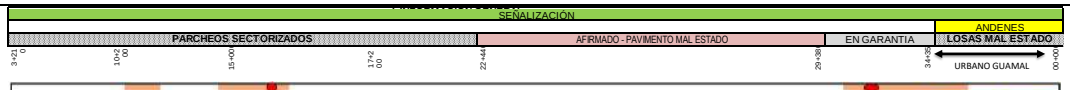
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03 — **Estado del corredor Actual**



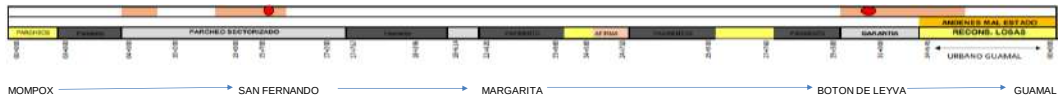
	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL 93**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 27/07/2023 (Día / Mes / Año)

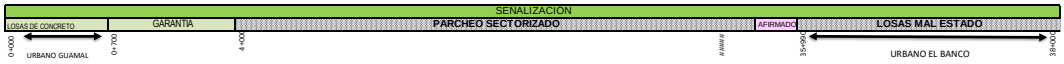
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado Inicial 0**



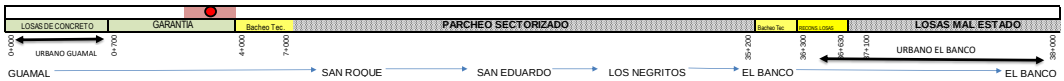
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04 — **Estado del corredor Actual**



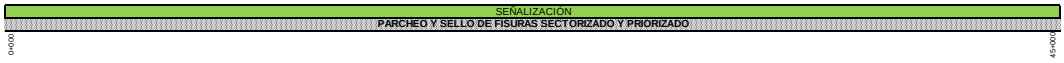
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado Inicial 0**



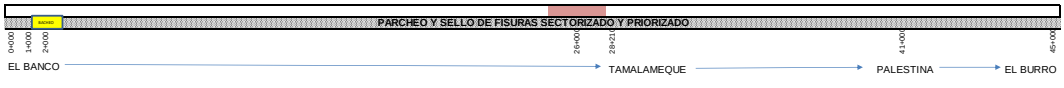
HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05 — **Estado del corredor Actual**



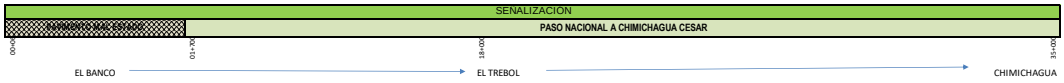
HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado Inicial 0**



HITO 5. RUTA No. 78-06 — **Estado del corredor Actual**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado Inicial 0**



RUTA 4313. RUTA No. 43-13 — **Estado del corredor Actual**



Puntos de accidentalidad o Zona Escolar, Bandas alertadoras, Señalización de precaución bandas alertadoras Y Señalización de restricción 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



SEÑALIZACION TRANSVERSAL MOMPOSINA - DEMOLICIÓN Y EXCAVACION PARA CONSTRUIR SECCIÓN DERECHA DE RESALTOS EN LOS SECTORES DE ANCÓN Y LA RINCONADA



HITO 1 RUTA 7802 PUERTA DE HIERRO-BODEGA RELLENO CON PIEDRA RAJON Y AFIRMADO EN PUNTOS CRITICOS DEL TRAMO VIAL YATÍ-SANTA FÉ



HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL FRESADO Y MEJORAMIENTO DE RASANTE EXISTENTE EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR



HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR



HITO 3 RUTA 7804 MOMPOX-GUAMAL EXTENDIDO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19 EN SECTOR DE MARGARITA-BOLIVAR



HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL INSTALACIÓN DE TAPAS METALICAS Y FUNDIDA DE LOSA TAPA DE MH´s EN EL PASO NACIONAL DE GUAMAL



HITO 3 RUTA 7804 PAVIMENTO RIGIDO GUAMAL ADECUACION DE ENCOLE Y DESCOLE DE CARCAMO REFORZADO EN CONCRETO Y TUBERIAS EN PVC DE 14"



HITO 4 RUTA 7805 - EXPLANACIÓN, COLOCACION DE GEOTEXTIL - POLIETILENO E INSTALACIÓN DE AFIRMADO



HITO 4 HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RIGIDO COLOCACIÓN DE SUELO CEMENTO



HITO 4 RUTA 7805 PAVIMENTO RÍGIDO - FUNDIDA DE LOSAS EN CONCRETO RÍGIDO MR-45 Y ANDENES



SST - CHARLAS SST, VERIICACIÓN DE SEÑALIZACION EN OBRA Y JORNADA DE ASEO.



SOCIAL - VISITA A INMUEBLE EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL, PARA CIERRE DE REQUERIMIENTO INTERPUESTO ANTE LA ENTIDAD

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 COMPROMETÍO A EMPEZAR PARA LA PROXIMA SEMANA.
5. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES INMERSAS EN CADA UNO DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO PAGA.
6. UNA VEZ VERIFICADA LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL CONTRATISTA EN EL TRANSCURSO DE LA SEMANA 93 CONTRACTUAL, QUE CORRESPONDE A LA FECHA DEL 21 AL 27 DE JULIO DEL 2023, SE EVIDENCIO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, ES POR ELLO QUE ESTA INTERVENTORIA SE PERMITE INFORMAR QUE NO SE HA DETECTADO NINGUN ECHO DE CORRUPCION.

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 25/07/2023
(Día / Mes / Año)

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

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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL jul-23 **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 INTERVENTORIA No.: 1546-2021 **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									
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
963	10/07/2023	ENSAYO MARSHALL	INV (E-748 Y E-799) -13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR25+920-PR26+920 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA.	450	ESTABILIDAD (>7500) EN (N)	14369,9 N	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						FLUJO (2-4) mm	4,2 mm	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,7%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (15)%	16,6%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
964	13/07/2023	ENSAYO MARSHALL	INV (E-748 Y E-799) -13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR26+760-PR26+942 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR26+920-PR27+256 CARRIL DER. TERCERA CAPA.	451	ESTABILIDAD (>7500) EN (N)	14677,1 N	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						FLUJO (2-4) mm	4,1 mm	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,7%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (15)%	16,6%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
965	26/07/2023	ENSAYO MARSHALL	INV (E-748 Y E-799) -13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR26+942-PR27+580 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+256-PR27+672 CARRIL DER. TERCERA CAPA.	452	ESTABILIDAD (>7500) EN (N)	14200,2 N	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						FLUJO (2-4) mm	4,2 mm	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,2%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (15)%	16,9%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
966	28/07/2023	ENSAYO MARSHALL	INV (E-748 Y E-799) -13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR27+580-PR27+716 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA, PR27+672-PR27+716 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA.	453	ESTABILIDAD (>7500) EN (N)	14549.6 N	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						FLUJO (2-4) mm	4,3 mm	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS CON AIRE(4-7)%	5,3%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
						VACIOS EN LOS AGREGADOS MINERALES MINIMO (15)%	16,6%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
967	10/07/2023	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) RODADURA /INTERMEDIA/BASE	INV E-227-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR25+920-PR26+920 TERCERA CAPA.	450	MINIMO (%) 85/75/60	88,0%		ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) RODADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	83,0%		ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
968	13/07/2023	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) RODADURA /INTERMEDIA/BASE	INV E-227-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR26+760-PR26+942 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR26+920-PR27+256 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA.	451	MINIMO (%) 85/75/60	89,0%		ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) RODADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	84,0%		ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
969	26/07/2023	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) RODADURA /INTERMEDIA/BASE	INV E-227-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR26+942-PR27+580 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+256-PR27+672 CARRIL DER. TERCERA CAPA.	452	MINIMO (%) 85/75/60	89,0%		ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) RODADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	85,0%		ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
670	28/07/2023	CARAS FRACTURADAS (UNA CARA) RODADURA /INTERMEDIA/BASE	INV E-227-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR27+580-PR27+716 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA, PR27+672-PR27+716 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA..	453	MINIMO (%) 85/75/60	90,0%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
		CARAS FRACTURADAS (DOS CARAS) RODADURA /INTERMEDIA/BASE				MINIMO (%) 70	85,0%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
971	10/07/2023	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	INV E-239-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR25+920-PR26+920 TERCERA CAPA.	450	CAPA DE RODADURA /INTERMEDIA/BASE (45/40/35)	45,40%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
972	13/07/2023	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	INV E-239-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR26+760-PR26+942 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR26+920-PR27+256 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA.	451	CAPA DE RODADURA /INTERMEDIA/BASE (45/40/35)	45,50%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
973	26/07/2023	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	INV E-239-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR26+942-PR27+580 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+256-PR27+672 CARRIL DER. TERCERA CAPA.	452	CAPA DE RODADURA /INTERMEDIA/BASE (45/40/35)	45,40%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
974	28/07/2023	ANGULARIDAD METODO (A) MINIMO (%) RODADURA/INTERMEDIA/BASE	INV E-239-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 PR27+580-PR27+716 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA, PR27+672-PR27+716 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA .	453	CAPA DE RODADURA /INTERMEDIA/BASE (45/40/35)	45,50%	SI	ENSAYOS REALIZADOS A LA MEZCLA ASFALTICA HITO 3
975	8/07/2023	RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO	INV E-414-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	454	MR-43	7 DIAS MR 44		ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 3
976	14/07/2023	RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO	INV E-414-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519,PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	455	MR-45	7 DIAS MR 45		ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 4

977	6/07/2023	RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO	INV E-414-13	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ YATÍ RUTA 7801 HITO-1 TRAMO PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	456	MR-40	7 DIAS MR 40	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 1
978	6/07/2023	RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO	INV E-414-13	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	457	MR-45	7 DIAS MR 47	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 4
979	8/07/2023	CARAS FRACTURADAS	INV E-227-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	454	UNA CARA MÍNIMO 60%	100%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 3
980	14/07/2023	CARAS FRACTURADAS	INV E-227-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519,PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	455	UNA CARA MÍNIMO 60%	100%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 4
981	6/07/2023	CARAS FRACTURADAS	INV E-227-13	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ YATÍ RUTA 7801 HITO-1 TRAMO PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	456	UNA CARA MÍNIMO 60%	100%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 1
982	6/07/2023	CARAS FRACTURADAS	INV E-227-13	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	457	UNA CARA MÍNIMO 60%	100%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 4
983	8/07/2023	EQUIVALENTE DE ARENA	INV E-133-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	454	MÍNIMO 60%	76,10%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 3
984	14/07/2023	EQUIVALENTE DE ARENA	INV E-133-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519,PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	455	MÍNIMO 60%	76,10%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 4
985	6/07/2023	EQUIVALENTE DE ARENA	INV E-133-13	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ YATÍ RUTA 7801 HITO-1 TRAMO PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	456	MÍNIMO 60%	74,40%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 1
986	6/07/2023	EQUIVALENTE DE ARENA	INV E-133-13	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	457	MÍNIMO 60%	72,10%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HIDRAULICO HITO 4
987	12/07/2023	RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO	INV E-410-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL. BORDILLO: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL	458	(3000 PSI)	7 DÍAS 15,6	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 3
988	14/07/2023	RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO	INV E-410-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro.	459	(3000 PSI)	7 DÍAS 15,9	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 4
989	12/07/2023	CARAS FRACTURADAS UNA CARA	INV. E-727-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL. BORDILLO: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL	458	MÍNIMO 60%	100%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 3
990	14/07/2023	CARAS FRACTURADAS UNA CARA	INV. E-727-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro.	459	MÍNIMO 60%	100%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 4
991	12/07/2023	EQUIVALENTE DE ARENA	INV E-133-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL. BORDILLO: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL	458	MÍNIMO 60%	72,6%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 3
992	14/07/2023	EQUIVALENTE DE ARENA	INV E-133-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro.	459	MÍNIMO 60%	71,7%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 4
993	8/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-43	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	460	ÍNDICE DE PLASTICIDAD NP	NP	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL AGREGADO FINO DEL CONCRETO HITO -3
994	14/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-45	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519,PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	461	ÍNDICE DE PLASTICIDAD NP	NP	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL AGREGADO FINO DEL CONCRETO HITO -4
995	6/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-40	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ YATÍ RUTA 7801 HITO-1 TRAMO PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	462	ÍNDICE DE PLASTICIDAD NP	NP	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL AGREGADO FINO DEL CONCRETO HITO -1
996	6/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-45	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	463	ÍNDICE DE PLASTICIDAD NP	NP	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL AGREGADO FINO DEL CONCRETO HITO -4
997	12/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO FINO PARA CONCRETO (3000 PSI)	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL. BORDILLO: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL	464	ÍNDICE DE PLASTICIDAD NP	NP	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL AGREGADO FINO DEL CONCRETO HITO -3
998	14/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO FINO PARA CONCRETO (3000 PSI)	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro.	465	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL AGREGADO GRUESO HITO 4
999	8/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-43	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	466	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 3
1000	14/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-45	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519,PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	467	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 4
1001	6/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-40	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ YATÍ RUTA 7801 HITO-1 PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	468	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 1
1002	6/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-45	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	469	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 4

	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 25/07/2023
(Dia / Mes / Año)

1003	12/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO (3000PSI)	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 56CON CRA. 5 GUAMAL. BORDILLO: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL	470	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 4
1004	14/07/2023	GRADACION Y LIMITE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO (3000PSI)	I.N.V. E-122/123/125/126	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro.	471	AG - 3		SI	ENSAYOS REALIZADOS AL CONCRETO HITO 3
1005	2/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO AFIRMADO	INV E-161-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	472	> 95 %	96,90%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 3
1006	18/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO AFIRMADO	INV E-161-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PRT37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	473	> 95 %	97,00%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 4
1007	2/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO AFIRMADO	INV E-161-13	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	474	> 95%	97,50%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 1
1008	1/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO AFIRMADO	INV E-161-13	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	475	> 95 %	97,50%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 4
1009	14/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO SUELO CEMENTO	INV E-161-13	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.	476	> 98 %	98,80%	SI	ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 3
1010	2507/2023	DENSIDAD DE CAMPO SUELO CEMENTO	INV E-161-13	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PRT37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.	477	> 98 %	98,60%		ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 4
1011	5/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO SUELO CEMENTO	INV E-161-13	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.	478	> 98 %	98,80%		ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 1
1012	28/07/2023	DENSIDAD DE CAMPO SUELO CEMENTO	INV E-161-13	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.	479	> 98 %	99,10%		ENSAYOS REALIZADOS AL MATERIAL DE AFIRMADO HITO 4

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: Jesús Armando Rengifo Cuspian
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.19202-09103 cali

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

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES SAS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS
INV E-133-13

Cód.: PS-IO-F-24	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 UNIUVERSAL 023	**LOCALIZACIÓ**	**CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CARRERA 5 GUAMAL.**
FECHA ENSAYO:	8/07/2023 **# CONSEC.:** 983	**PROCEDENCI/**	CANTERA BOTILLERO
MUESTRA No.:	454	**DESCRIPCIÓN**	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGADO FINO PARA CONCRETO (MR-43)

SOLUCIÓN DE TRABAJO (Ca Cl2) :
Se obtiene con 88 ml de la solución tipo de cloruro de calcio, diluida en agua destilada hasta completar 3.785 lt (1 galón).

Prueba No	1	2	3
Probeta No	A	B	C
Lectura Arcilla, (cm)	9,6	9,6	9,7
Lectura Arena, (cm).	7,3	7,4	7,3
EA: Equivalente de arena, (%)	76,0%	77,1%	75,3%
Promedio equivalente de arena, (%) =		76,1%	

$$EA = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	NIVEL DE TRÁNSITO	ESPECIFICACIÓN MAYOR A	CUMPLE
Art 320-13	Subbase granular	NT1, NT2 ó NT3	25%	SI
Art 330-13 y Art 351-13	Base granular y base tratada con cemento	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 340-13	Agregados para base estabilizada con emulsión	NT1, NT2 ó NT3	20%	SI
Art 440-13 y Art 450-13	Mezcla densas en caliente y en frío	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 452-13 y Art 453-13	Mezcla discontinuas en caliente y drenante	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 461-13	Agregado para reciclado de pavimento exist.	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 630-13	Agregado en concreto	No aplica	60%	SI
Art 610-13	Agregados para material	No aplica	25%	SI
Art 610-13	Arena para relleno de	No aplica	60%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-133-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA /INSPECTOR

ORLANDO MADRID
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES SAS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS
INV E-133-13

Cód.: PS-IO-F-24	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 UNIUVERSAL 023			**LOCALIZACIÓN**	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 BOCA CALLE.**
FECHA ENSAYO:	14/07/2023	**# CONSEC.:**	984	**PROCEDENCIA**	CANTERA BOTILLERO
MUESTRA No.:	455			**DESCRIPCIÓN:**	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGADO FINO PARA CONCRETO (MR-45)

SOLUCIÓN DE TRABAJO (Ca Cl2) :
Se obtiene con 88 ml de la solución tipo de cloruro de calcio, diluida en agua destilada hasta completar 3.785 lt (1 galón).

Prueba No	1	2	3
Probeta No	A	B	C
Lectura Arcilla, (cm)	9,6	9,6	9,7
Lectura Arena, (cm).	7,4	7,3	7,3
EA: Equivalente de arena, (%)	77,1%	76,0%	75,3%
Promedio equivalente de arena, (%) =	76,1%		

$$EA = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	NIVEL DE TRÁNSITO	ESPECIFICACIÓN MAYOR A	CUMPLE
Art 320-13	Subbase granular	NT1, NT2 ó NT3	25%	SI
Art 330-13 y Art 351-13	Base granular y base tratada con cemento	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 340-13	Agregados para base estabilizada con emulsión	NT1, NT2 ó NT3	20%	SI
Art 440-13 y Art 450-13	Mezcla densas en caliente y en frío	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 452-13 y Art 453-13	Mezcla discontinuas en caliente y drenante	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 461-13	Agregado para reciclado de pavimento exist.	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 630-13	Agregado en concreto	No aplica	60%	SI
Art 610-13	Agregados para material	No aplica	25%	SI
Art 610-13	Arena para relleno de	No aplica	60%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-133-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA /INSPECTOR

ORLANDO MADRID
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES SAS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS
INV E-133-13

Cód.: PS-IO-F-24	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 UNIUVERSAL 023	**LOCALIZACIÓ**	**CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR61+595-POR61+610 Y PR61+580-PR61+580-PR61+620**
FECHA ENSAYO:	6/07/2023 **# CONSEC.:** 985	**PROCEDENCI**	CANTERA BOTILLERO
MUESTRA No.:	456	**DESCRIPCIÓN**	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGADO FINO PARA CONCRETO (MR-40)

SOLUCIÓN DE TRABAJO (Ca Cl2) :
Se obtiene con 88 ml de la solución tipo de cloruro de calcio, diluida en agua destilada hasta completar 3.785 lt (1 galón).

Prueba No	1	2	3
Probeta No	A	B	C
Lectura Arcilla, (cm)	9,6	9,6	9,7
Lectura Arena, (cm).	7,2	7,2	7,1
EA: Equivalente de arena, (%)	75,0%	75,0%	73,2%
Promedio equivalente de arena, (%) =		74,4%	

$$EA = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	NIVEL DE TRÁNSITO	ESPECIFICACIÓN MAYOR A	CUMPLE
Art 320-13	Subbase granular	NT1, NT2 ó NT3	25%	SI
Art 330-13 y Art 351-13	Base granular y base tratada con cemento	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 340-13	Agregados para base estabilizada con emulsión	NT1, NT2 ó NT3	20%	SI
Art 440-13 y Art 450-13	Mezcla densas en caliente y en frío	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 452-13 y Art 453-13	Mezcla discontinuas en caliente y drenante	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 461-13	Agregado para reciclado de pavimento exist.	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 630-13	Agregado en concreto	No aplica	60%	SI
Art 610-13	Agregados para material	No aplica	25%	SI
Art 610-13	Arena para relleno de	No aplica	60%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-133-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA /INSPECTOR

ORLANDO MADRID
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES SAS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS
INV E-133-13

Cód.: PS-IO-F-24	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 UNIUVERSAL 023	**LOCALIZACIÓ**	**CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.**
FECHA ENSAYO:	6/07/2023 **# CONSEC.:** 986	**PROCEDENCI**	CANTERA BOTILLERO
MUESTRA No.:	457	**DESCRIPCIÓN**	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGADO FINO PARA CONCRETO (MR-45)

SOLUCIÓN DE TRABAJO (Ca Cl2) :
Se obtiene con 88 ml de la solución tipo de cloruro de calcio, diluida en agua destilada hasta completar 3.785 lt (1 galón).

Prueba No	1	2	3
Probeta No	A	B	C
Lectura Arcilla, (cm)	9,8	9,8	9,8
Lectura Arena, (cm).	7,1	7,1	7
EA: Equivalente de arena, (%)	72,4%	72,4%	71,4%
Promedio equivalente de arena, (%) =		72,1%	

$$EA = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	NIVEL DE TRÁNSITO	ESPECIFICACIÓN MAYOR A	CUMPLE
Art 320-13	Subbase granular	NT1, NT2 ó NT3	25%	SI
Art 330-13 y Art 351-13	Base granular y base tratada con cemento	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 340-13	Agregados para base estabilizada con emulsión	NT1, NT2 ó NT3	20%	SI
Art 440-13 y Art 450-13	Mezcla densas en caliente y en frío	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 452-13 y Art 453-13	Mezcla discontinuas en caliente y drenante	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 461-13	Agregado para reciclado de pavimento exist.	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 630-13	Agregado en concreto	No aplica	60%	SI
Art 610-13	Agregados para material	No aplica	25%	SI
Art 610-13	Arena para relleno de	No aplica	60%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-133-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA /INSPECTOR

ORLANDO MADRID
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES SAS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS
INV E-133-13

Cód.: PS-IO-F-24	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 UNIUVERSAL 023	**LOCALIZACIÓ**	**CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CARRERA 5 GUAMAL.**
FECHA ENSAYO:	12/07/2023 **# CONSEC.:** 991	**PROCEDENCI**	CANTERA BOTILLERO
MUESTRA No.:	458	**DESCRIPCIÓN**	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGADO FINO PARA CONCRETO (3000 PSI)

SOLUCIÓN DE TRABAJO (Ca Cl2) :
Se obtiene con 88 ml de la solución tipo de cloruro de calcio, diluida en agua destilada hasta completar 3.785 lt (1 galón).

Prueba No	1	2	3
Probeta No	A	B	C
Lectura Arcilla, (cm)	9,9	9,7	9,6
Lectura Arena, (cm).	7,1	7,0	7,1
EA: Equivalente de arena, (%)	71,7%	72,2%	74,0%
Promedio equivalente de arena, (%) =		72,6%	

$$EA = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	NIVEL DE TRÁNSITO	ESPECIFICACIÓN MAYOR A	CUMPLE
Art 320-13	Subbase granular	NT1, NT2 ó NT3	25%	SI
Art 330-13 y Art 351-13	Base granular y base tratada con cemento	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 340-13	Agregados para base estabilizada con emulsión	NT1, NT2 ó NT3	20%	SI
Art 440-13 y Art 450-13	Mezcla densas en caliente y en frío	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 452-13 y Art 453-13	Mezcla discontinuas en caliente y drenante	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 461-13	Agregado para reciclado de pavimento exist.	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 630-13	Agregado en concreto	No aplica	60%	SI
Art 610-13	Agregados para material	No aplica	25%	SI
Art 610-13	Arena para relleno de	No aplica	60%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-133-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA /INSPECTOR

ORLANDO MADRID
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS
INV E-133-13

Cód.: PS-IO-F-24	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 UNIUVERSAL 023	**LOCALIZACIÓ**	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330, PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+245 Rotonda, PR37+315-PR37+330 Y PR36+973-PR36+990..**
FECHA ENSAYO:	14/07/2023 **# CONSEC.:** 992	**PROCEDENCI.**	CANTERA BOTILLERO
MUESTRA No.:	459	**DESCRIPCIÓN**	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGADO FINO PARA CONCRETO (3000 PSI)

SOLUCIÓN DE TRABAJO (Ca Cl2) :
Se obtiene con 88 ml de la solución tipo de cloruro de calcio, diluida en agua destilada hasta completar 3.785 lt (1 galón).

Prueba No	1	2	3
Probeta No	A	B	C
Lectura Arcilla, (cm)	9,7	9,8	9,8
Lectura Arena, (cm).	7,0	7,0	7
EA: Equivalente de arena, (%)	72,2%	71,4%	71,4%
Promedio equivalente de arena, (%) =		71,7%	

$$EA = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	NIVEL DE TRÁNSITO	ESPECIFICACIÓN MAYOR A	CUMPLE
Art 320-13	Subbase granular	NT1, NT2 ó NT3	25%	SI
Art 330-13 y Art 351-13	Base granular y base tratada con cemento	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 340-13	Agregados para base estabilizada con emulsión	NT1, NT2 ó NT3	20%	SI
Art 440-13 y Art 450-13	Mezcla densas en caliente y en frío	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 452-13 y Art 453-13	Mezcla discontinuas en caliente y drenante	NT1, NT2 ó NT3	50%	SI
Art 461-13	Agregado para reciclado de pavimento exist.	NT1, NT2 ó NT3	30%	SI
Art 630-13	Agregado en concreto	No aplica	60%	SI
Art 610-13	Agregados para material	No aplica	25%	SI
Art 610-13	Arena para relleno de	No aplica	60%	SI

NORMA DE ENSAYO: INV E-133-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA /INSPECTOR

ORLANDO MADRID
INGENIERO RESIDENTE

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 MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL
FECHA ENSAYO:	8/07/2023 **# CONSEC.:** 979	**PROCEDENCIA:**	DOSIFICADORA DE CONCRETO
MUESTRA No.:	454	**DESCRIPCIÓN:**	CONCRETO PARA PAVIMENTO HIDRAULICO (MR-43)

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	20,4	0,0	20,4	0,0	100,0	0,5	0,5
3/4"	19	1/2"	12,5	309,7	0,0	309,7	0,0	100,0	7,5	7,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	2054,5	0,0	2054,5	0,0	100,0	49,6	49,6
3/8"	9,5	4	4,75	1367,5	0,0	1367,5	0,0	100,0	33,0	33,0
SUMATORIA				**3752,1**	**0,0**	**3752,1**	**0,0**	**0,0**	**90,6**	**90,6**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**100%**	

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	100,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	0	0,0	0	0,0		0,0	
1/2"	12,5	3/8"	9,5	0	0,0	0	0,0		0,0	
3/8"	9,5	4	4,75	0	0,0	0	0,0		0,0	
SUMATORIA				**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**		**0,0**	
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >60%									**#¡DIV/0!**	

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904 PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 BOCA CALLE.**
FECHA ENSAYO:	**14/07/2023** **# CONSEC.:** **980**	**PROCEDENCIA:**	**DOSIFICADORA DE CONCRETO**
MUESTRA No.:	**455**	**DESCRIPCIÓN:**	**CONCRETO PARA PAVIMENTO HIDRAULICO (MR-45)**

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	22,6	0,0	22,6	0,0	100,0	0,5	0,5
3/4"	19	1/2"	12,5	385,7	0,0	385,7	0,0	100,0	8,1	8,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	2286,5	0,0	2286,5	0,0	100,0	48,2	48,2
3/8"	9,5	4	4,75	1567,4	0,0	1567,4	0,0	100,0	33,1	33,1
SUMATORIA				**4262,2**	**0,0**	**4262,2**	**0,0**		**89,9**	**89,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**100%**	

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	100,0	0,0	0,0
3/4"	19	1/2"	12,5	9	0,0	0	0,0	100,0	0,0	0,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	0	0,0	0	0,0	100,0	0,0	0,0
3/8"	9,5	4	4,75	0	0,0	0	0,0	100,0	0,0	0,0
SUMATORIA				**9,0**	**0,0**	**0,0**	**106,7**	0	**0,0**	**0,0**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**#¡DIV/0!**	

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620.**
FECHA ENSAYO:	**6/07/2023** **# CONSEC.:** **981**	**PROCEDENCIA:**	**DOSIFICADORA DE CONCRETO**
MUESTRA No.:	**456**	**DESCRIPCIÓN:**	**CONCRETO PARA PAVIMENTO HIDRAULICO (MR-40)**

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	24,7	0,0	24,7	0,0	100,0	0,6	0,6
3/4"	19	1/2"	12,5	332,7	0,0	332,7	0,0	100,0	7,8	7,8
1/2"	12,5	3/8"	9,5	2087,6	0,0	2087,6	0,0	100,0	48,8	48,8
3/8"	9,5	4	4,75	1456,3	0,0	1456,3	0,0	100,0	34,1	34,1
SUMATORIA				**3901,3**	**0,0**	**3901,3**	**0,0**		**91,3**	**91,3**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**100%**	

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/8"	9,5	4	4,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUMATORIA				**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	0	**0,0**	**0,0**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >60%									**#¡DIV/0!**	

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066
FECHA ENSAYO:	6/07/2023 # CONSEC.: 982	**PROCEDENCIA:**	DOSIFICADORA DE CONCRETO
MUESTRA No.:	457	**DESCRIPCIÓN:**	CONCRETO PARA PAVIMENTO HIDRAULICO (MR-45)

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	19,6	0,0	19,6	0,0	100,0	0,5	0,5
3/4"	19	1/2"	12,5	294,7	0,0	294,7	0,0	100,0	7,9	7,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	1878,5	0,0	1878,5	0,0	100,0	50,2	50,2
3/8"	9,5	4	4,75	1209,8	0,0	1209,8	0,0	100,0	32,3	32,3
SUMATORIA				**3402,6**	**0,0**	**3402,6**	**0,0**		**90,9**	**90,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**100%**	

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/8"	9,5	4	4,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUMATORIA				**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	0	**0,0**	**0,0**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >60%									**#¡DIV/0!**	

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO 3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5.**
FECHA ENSAYO:	**12/07/2023** **# CONSEC.:** **989**	**PROCEDENCIA:**	**DOSIFICADORA DE CONCRETO OBRA**
MUESTRA No.:	**458**	**DESCRIPCIÓN:**	**CONCRETO PARA ANDEN (3000 PSI)**

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	21,7	0,0	21,7	0,0	100,0	0,6	0,6
3/4"	19	1/2"	12,5	209,6	0,0	209,6	0,0	100,0	6,1	6,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	1657,4	0,0	1657,4	0,0	100,0	48,2	48,2
3/8"	9,5	4	4,75	1238,9	0,0	1238,9	0,0	100,0	36,0	36,0
SUMATORIA				**3127,6**	**0,0**	**3127,6**	**0,0**		**90,9**	**90,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**100%**	

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/8"	9,5	4	4,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUMATORIA				**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	0	**0,0**	**0,0**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >60%									**#¡DIV/0!**	

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO 4 ANDEN: PR 37+260-PR37+330, PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+245 Rotonda, PR37+315-PR37+330 Y PR36+973-PR36+990.**
FECHA ENSAYO:	**14/07/2023** **# CONSEC.:** **990**	**PROCEDENCIA:**	**DOSIFICADORA DE CONCRETO OBRA**
MUESTRA No.:	**459**	**DESCRIPCIÓN:**	**CONCRETO PARA ANDEN (3000 PSI)**

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	17,8	0,0	17,8	0,0	100,0	0,5	0,5
3/4"	19	1/2"	12,5	256,8	0,0	256,8	0,0	100,0	7,6	7,6
1/2"	12,5	3/8"	9,5	1687,9	0,0	1687,9	0,0	100,0	50,2	50,2
3/8"	9,5	4	4,75	1136,8	0,0	1136,8	0,0	100,0	33,8	33,8
SUMATORIA				**3099,3**	**0,0**	**3099,3**	**0,0**		**92,1**	**92,1**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 60%									**100%**	

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/2"	12,5	3/8"	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3/8"	9,5	4	4,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUMATORIA				**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	0	**0,0**	**0,0**
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS (% CF2) = >60%									**#¡DIV/0!**	

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIODENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

CONTROL DE ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS POR LA INTERVENTORIA PARA OBRAS DE CONCRETO HIDRAULICO INV-E-410-13

Cód.: PS-IO-F-34	Ver.: 02	Vig.: 2021-04-09	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 RUTA78-04 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

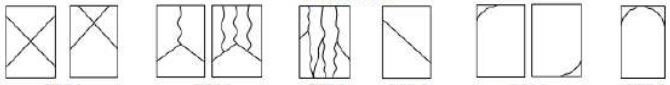
LOCALIZACIÓN: **CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5, BORDILLO: TRAMO MPT CALLE 6 CON CRA. 5 GUAMAL.**

PROCEDENCIA: DOSIFICADORA MANUAL OBRA **N° CONSECUTIVO:** 987

DESCRIPCIÓN: CONCRETO DE (3000 PSI) ANDEN Y BORDILLO **MUESTRA N°** **458**

CILINDRO No.	RESISTENCIA MÍNIMA PERMITIDA (f´c) (MPa)	LOCALIZACION		FECHA		EDAD (dias)	ASENT. (mm)	MEDIDAS (cm)		PESO (g)	AREA (cm^2)	DENSIDAD (g/cm^3)	RESISTENCIA (MPa)				TIPO DE FALLA	% DE F´C	CUMPLIMIENTO RESISTENCIA SEGÚN ART 630-13
		ELEMENTO	ABSCISA	VACIADO	ROTURA			Diam.	Altu.				LECTURA (kN)	OBTENIDA (fi)	PROMEDIO (fm)	DISEÑO (f´c)			
001	21	ANDEN Y BORDILLO	CALLE 5 CON CRA. 6 GUAMAL	2023-07-12	2023-07-19	7	110	15,10	30,0	12563,0	179	2,338	285,5	16,3	15,6	21,0	2	77%	No aplica
002	21	ANDEN Y BORDILLO	CALLE 5 CON CRA. 6 GUAMAL	2023-07-12	2023-07-19	7	110	15,10	30,0	12521,0	179	2,331	263,8	15,0		21,0	2	72%	No aplica
003	21	ANDEN Y BORDILLO	CALLE 5 CON CRA. 6 GUAMAL	2023-07-12	2023-08-09	28	110								#¡DIV/0!	21,0		0%	NO
004	21	ANDEN Y BORDILLO	CALLE 5 CON CRA. 6 GUAMAL	2023-07-12	2023-08-09	28	110									21,0		0%	NO
005		Muro	k1+061	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
006		Muro	k1+062	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
007		Muro	k1+063	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
008		Muro	k1+064	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
009		Muro	k1+065	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
010		Muro	k1+066	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			236,0	28,3		28,0			
011		Muro	k1+067	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			237,0	28,4		28,0			
012		Muro	k1+068	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			238,0	28,6		28,0			
013		Muro	k1+069	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			239,0	28,7		28,0			
014		Muro	k1+070	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			240,0	28,8		28,0			
015		Muro	k1+071	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			241,0	28,9		28,0			
016		Muro	k1+072	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			242,0	29,0		28,0			
017		Muro	k1+073	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			243,0	29,2		28,0			
018		Muro	k1+074	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			244,0	29,3		28,0			
019		Muro	k1+075	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			245,0	29,4		28,0			
020		Muro	k1+076	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			246,0	29,5		28,0			
021		Muro	k1+077	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			247,0	29,6		28,0			
022		Muro	k1+078	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			248,0	29,8		28,0			

TIPOS DE FALLA



NORMA DE ENSAYO: INV E-410-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

[illegible] MADRID GUEVARA
INGENIERO

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

CONTROL DE ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS POR LA INTERVENTORIA PARA OBRAS DE CONCRETO HIDRAULICO INV-E-410-13			
Cód.: PS-IO-F-34	Ver.: 02	Vig.: 2021-04-09	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 RUTA78-04 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

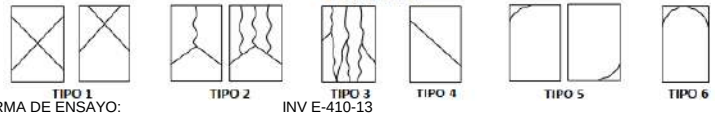
LOCALIZACIÓN: **CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN. PR37+260-PR37+330 PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+245 Rotonda, PR37+315-PR37+330 Y PR36+973-PR36+990.**

PROCEDENCIA: DOSIFICADORA MANUAL OBRA **N° CONSECUTIVO:** 988

DESCRIPCIÓN: CONCRETO DE (3000 PSI) ANDEN Y BORDILLO **MUESTRA N°** **459**

CILINDRO No.	RESISTENCIA MÍNIMA PERMITIDA (f´c) (MPa)	LOCALIZACION		FECHA		EDAD (dias)	ASENT. (mm)	MEDIDAS (cm)		PESO (g)	AREA (cm^2)	DENSIDAD (g/cm^3)	RESISTENCIA (MPa)				TIPO DE FALLA	% DE F´C	CUMPLIMIENTO RESISTENCIA SEGÚN ART 630-13
		ELEMENTO	ABSCISA	VACIADO	ROTURA			Diam.	Altu.				LECTURA (kN)	OBTENIDA (fi)	PROMEDIO (fm)	DISEÑO (f´c)			
001	21	ANDEN Y BORDILLO	PR36+933-PR36+949	2023-07-14	2023-07-21	7	120	15,10	30,0	12287,0	179	2,287	285,6	16,3	15,9	21,0	2	77%	No aplica
002	21	ANDEN Y BORDILLO	PR36+933-PR36+949	2023-07-14	2023-07-21	7	120	15,10	30,0	12453,0	179	2,318	274,3	15,6		21,0	2	74%	No aplica
003	21	ANDEN Y BORDILLO	PR36+933-PR36+949	2023-07-14	2023-08-11	28	120								#¡DIV/0!	21,0	1	0%	NO
004	21	ANDEN Y BORDILLO	PR36+933-PR36+949	2023-07-14	2023-08-11	28	120									21,0	3	0%	NO
005		Muro	k1+061	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
006		Muro	k1+062	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
007		Muro	k1+063	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
008		Muro	k1+064	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
009		Muro	k1+065	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			235,0	28,2		28,0			
010		Muro	k1+066	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			236,0	28,3		28,0			
011		Muro	k1+067	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			237,0	28,4		28,0			
012		Muro	k1+068	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			238,0	28,6		28,0			
013		Muro	k1+069	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			239,0	28,7		28,0			
014		Muro	k1+070	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			240,0	28,8		28,0			
015		Muro	k1+071	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			241,0	28,9		28,0			
016		Muro	k1+072	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			242,0	29,0		28,0			
017		Muro	k1+073	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			243,0	29,2		28,0			
018		Muro	k1+074	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			244,0	29,3		28,0			
019		Muro	k1+075	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			245,0	29,4		28,0			
020		Muro	k1+076	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			246,0	29,5		28,0			
021		Muro	k1+077	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			247,0	29,6		28,0			
022		Muro	k1+078	2020-11-11	2020-11-13	28	40	10,40	20,1	3829,0			248,0	29,8		28,0			

TIPOS DE FALLA



NORMA DE ENSAYO: INV E-410-13

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE

Versión: 01	Cód.: PS-IO-F-50	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, MOPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGADALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

LOCALIZACIÓN: **CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CAR. 5 GUAMAL** MUESTRA N° 454

PROCEDENCIA: PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 PR12+600

DESCRIPCIÓN: CONCRETO PAVIMENTO HIDRAULICO MR 43 N° COSECUTIVO: 975

MUESTRA VIGA No.	ELEMENTO Y UBICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	DÍAS DE CURADO	ANCHO DE LA VIGA (b) Medida promedio (mm)	ALTURA DE LA VIGA (d) Medida promedio(mm)	LONGITUD DE LA VIGA (L) Medida promedio (mm)	CARGA APLICADA P (N)	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) En tercio medio de la luz	Fuera tercio medio de la luz	Promedio	MÓDULO DE DISEÑO Rd (Mpa) Comparativo	EVOLUCIÓN % (R/Rd)	3	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	LOSA Calle 6 con Cra. 5 Guamal	2023-07-08	2023-07-15	7	150	150	530	27934	4,4	0,0	4,4	4,3	102,0%	10		FUNDIDA DE LOSA
2		2023-07-08	2023-07-15	7	150	150	530	28453	4,5	0,0		4,3	103,9%	10		
3		2023-07-08	2023-08-05	28	150	150	530		0,0	0,0	0,0	4,3	0,0%	10		FUNDIDA DE LOSA
4		2023-07-08	2023-08-05	28	150	150	530		0,0	0,0		4,3	0,0%	10		
5									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
6									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
7									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
8									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
9									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
10									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
11									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
12									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
13									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
14									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
15									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
16									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	TRÁNSITO	MÓDULO, MÍNIMO (MPA)
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT1	3,8
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT2	4,0
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT3	4,2

NORMA DE ENSAYO: **I.N.V. E – 414 – 13**

OBSERVACIONES:

LABORATORISTA INSPECTOR

INGENIERO

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE

Versión: 01	Cód.: PS-IO-F-50	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, MOPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGADALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

LOCALIZACIÓN: **CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.** MUESTRA N° 455

PROCEDENCIA: PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 PR12+600

DESCRIPCIÓN: CONCRETO PAVIMENTO HIDRAULICO MR 45 N° COSECUTIVO: 976

MUESTRA VIGA No.	ELEMENTO Y UBICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	DÍAS DE CURADO	ANCHO DE LA VIGA (b) Medida promedio (mm)	ALTURA DE LA VIGA (d) Medida promedio(mm)	LONGITUD DE LA VIGA (L) Medida promedio (mm)	CARGA APLICADA P (N)	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) En tercio medio de la luz	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) Fuera tercio medio de la luz	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) Promedio	MÓDULO DE DISEÑO Rd (Mpa) Comparativo	EVOLUCIÓN % (R/Rd)	ASENTAMIENTO cm	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	LOSA K37+477-K37+519 carril izq.	2023-07-14	2023-07-21	7	150	150	530	29913	4,7	0,0	4,7	4,5	104,4%	12		FUNDIDA DE LOSA
2		2023-07-14	2023-07-21	7	150	150	530	29647	4,7	0,0		4,5	103,5%	12		
3		2023-07-14	2023-08-11	28	150	150	530		0,0	0,0	0,0		#¡DIV/0!	12		FUNDIDA DE LOSA
4		2023-07-14	2023-08-11	28	150	150	530		0,0	0,0			#¡DIV/0!	12		
5									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
6									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
7									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
8									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
9									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
10									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
11									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
12									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
13									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
14									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
15									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
16									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	TRÁNSITO	MÓDULO, MÍNIMO (MPA)
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT1	4,5
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT2	4,5
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT3	4,2

NORMA DE ENSAYO: **I.N.V. E – 414 – 13**

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA / INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE

Versión: 01	Cód.: PS-IO-F-50	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, MOPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGADALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

LOCALIZACIÓN: **CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 PR61+595-PR61+610 y PR61+580-PR61+620.** MUESTRA N° 456

PROCEDENCIA: PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 PR12+600

DESCRIPCIÓN: CONCRETO PAVIMENTO HIDRAULICO MR 40 N° COSECUTIVO: 977

MUESTRA VIGA No.	ELEMENTO Y UBICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	DÍAS DE CURADO	ANCHO DE LA VIGA (b) Medida promedio (mm)	ALTURA DE LA VIGA (d) Medida promedio(mm)	LONGITUD DE LA VIGA (L) Medida promedio (mm)	CARGA APLICADA P (N)	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) En tercio medio de la luz	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) Fuera tercio medio de la luz	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) Promedio	MÓDULO DE DISEÑO Rd (Mpa) Comparativo	EVOLUCIÓN % (R/Rd)	ASENTAMIENTO cm	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	LOSA K61+595-K61+610	2023-07-06	2023-07-13	7	150	150	530	25913	4,1	0,0	4,0	4,0	101,7%	10		FUNDIDA DE LOSA
2		2023-07-06	2023-07-13	7	150	150	530	25647	4,0	0,0		4,0	100,7%	10		
3		2023-07-06	2023-08-03	28	150	150	530		0,0	0,0	0,0		#¡DIV/0!	10		FUNDIDA DE LOSA
4		2023-07-06	2023-08-03	28	150	150	530		0,0	0,0			#¡DIV/0!	10		
5									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
6									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
7									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
8									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
9									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
10									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
11									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
12									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
13									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
14									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
15									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
16									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	TRÁNSITO	MÓDULO, MÍNIMO (MPA)
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT1	4,5
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT2	4,5
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT3	4,2

NORMA DE ENSAYO: **I.N.V. E – 414 – 13**

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA / INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE

Versión: 01	Cód.: PS-IO-F-50	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, MOPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR, GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 DEPARTAMENTO DE MAGADALENA Y EL BANCO-EL BURRO RUTA 78-06 DEPARTAMENTO DEL CESAR

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

LOCALIZACIÓN: **CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.** MUESTRA N° 457

PROCEDENCIA: PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 PR12+600

DESCRIPCIÓN: CONCRETO PAVIMENTO HIDRAULICO MR 45 N° COSECUTIVO: 978

MUESTRA VIGA No.	ELEMENTO Y UBICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	DÍAS DE CURADO	ANCHO DE LA VIGA (b) Medida promedio (mm)	ALTURA DE LA VIGA (d) Medida promedio(mm)	LONGITUD DE LA VIGA (L) Medida promedio (mm)	CARGA APLICADA P (N)	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) En tercio medio de la luz	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) Fuera tercio medio de la luz	MÓDULO DE ROTURA R (Mpa) Promedio	MÓDULO DE DISEÑO Rd (Mpa) Comparativo	EVOLUCIÓN % (R/Rd)	ASENTAMIENTO cm	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	LOSA K0+046-K0+066	2023-07-06	2023-07-13	7	150	150	530	30265	4,8	0,0	4,7	4,5	105,6%	11		FUNDIDA DE LOSA
2		2023-07-06	2023-07-13	7	150	150	530	30221	4,7	0,0		4,5	105,5%	11		
3		2023-07-06	2023-08-03	28	150	150	530		0,0	0,0	0,0		#¡DIV/0!	11		FUNDIDA DE LOSA
4		2023-07-06	2023-08-03	28	150	150	530		0,0	0,0			#¡DIV/0!	11		
5									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
6									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
7									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
8									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
9									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
10									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
11									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
12									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
13									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
14									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
15									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			
16									#¡DIV/0!	0,0			0,0%			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MATERIAL	TRÁNSITO	MÓDULO, MÍNIMO (MPA)
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT1	4,5
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT2	4,5
Art 500-13	Concreo pavimento hidráulico a 28 días	NT3	4,2

NORMA DE ENSAYO: **I.N.V. E – 414 – 13**

OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA / INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

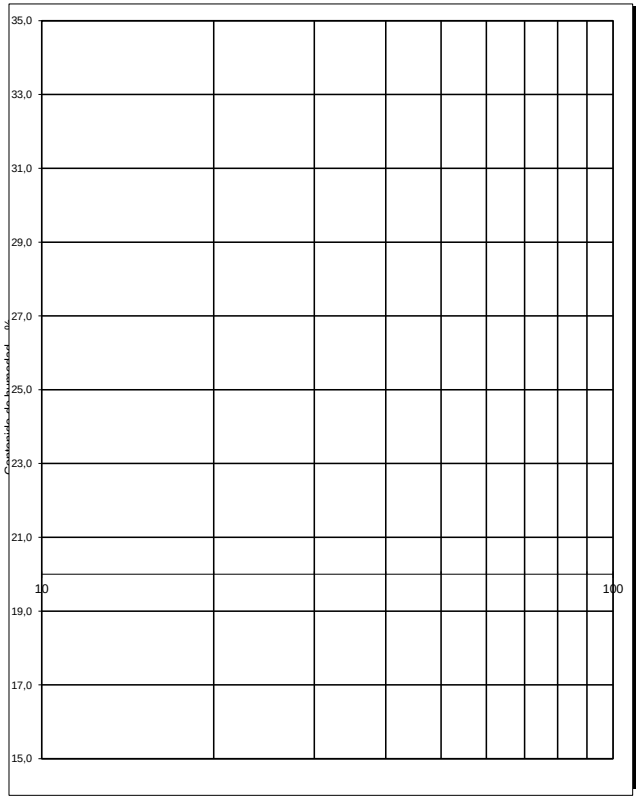
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS FINOS CONCRETO ESTRUCTURAL ART. - 630

Cod.: PS-IO-F-55	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO -3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CARRERA 5 GUAMAL.**
FECHA DE ENSAYO:	8/07/2023 — N° CONSECUTIVO: 993	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	460	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-43 (ARENA) — FECHA: 6/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACIÓN

P1 (Gramos)= **1560,5** — P2 (Gramos)= **1527,8**

Tamiz Pulgadas	Tamiz mm	Retenido	Tamiz % Retenido	Tamiz % Retenido Acumulado	% Pasa
					100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,51	0,0	0,0	0,0	100,0
Nº 4	4,76	41,2	2,6	2,6	97,4
8	2,38	155,8	10,0	12,6	87,4
16	1,19	318,4	20,4	33,0	67,0
30	0,595	410,5	26,3	59,3	40,7
50	0,297	309,4	19,8	79,2	20,8
100	0,149	215,7	13,8	93,0	7,0
200	0,074	76,8	4,9	97,9	2,1
FONDO		32,7	2,1	100,0	0,0
		1560,5			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**6,0**	%	Gravas:	**6,0**	%
Límite Líquido:	**NL**	%	Arenas:	**91,9**	%
Límite Plástico:	**NP**	%	Finos:	**2,1**	%
Índice de Plasticidad:	**NP**	%	Mod. de Finura:	**2,8**	%

CLASIFICACIÓN

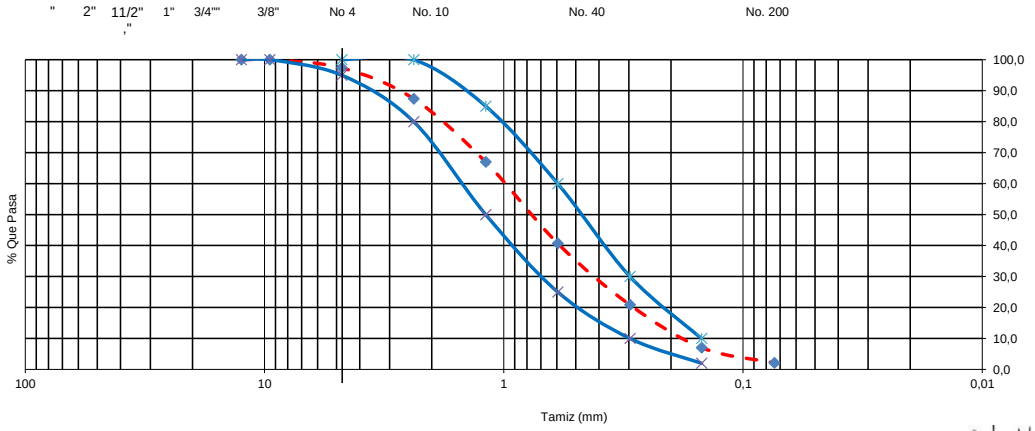
Índice de Grupo: **0** U.S.C: **SP**

AASHTO A-1-a

OBSERVACIONES:

ARENA PARA CONCRETO

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI **X** NO N/A

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO M.
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

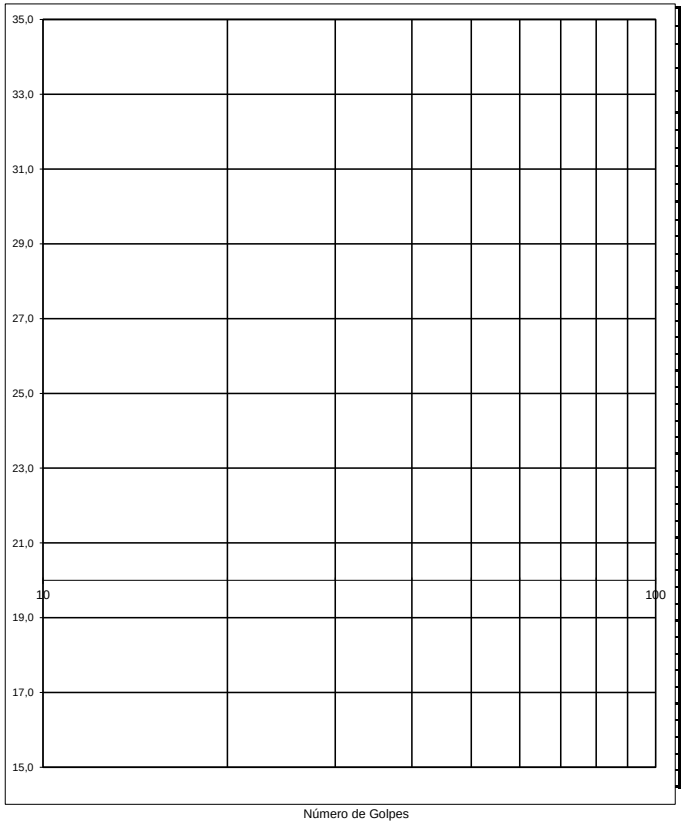
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS FINOS CONCRETO ESTRUCTURAL ART. - 630

Cod.: PS-IO-F-55	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO -4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 BOCA CALLE.**
FECHA DE ENSAYO:	14/07/2023 / 994	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	461	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-45 (ARENA) — FECHA: 12/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACIÓN

P1 (Gramos)= **1490,5** P2 (Gramos)= **1459,8**

Tamiz Pulgadas	Tamiz mm	Retenido	Tamiz % Retenido	Tamiz % Retenido Acumulado	% Pasa
					100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,51	0,0	0,0	0,0	100,0
Nº 4	4,76	54,3	3,6	3,6	96,4
8	2,38	147,2	9,9	13,5	86,5
16	1,19	216,5	14,5	28,0	72,0
30	0,595	380,6	25,5	53,6	46,4
50	0,297	374,7	25,1	78,7	21,3
100	0,149	208,0	14,0	92,7	7,3
200	0,074	78,5	5,3	97,9	2,1
FONDO		30,7	2,1	100,0	0,0
		1490,5			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**5,4**	%	Gravas:	**6,4**	%
Límite Líquido:	**NL**	%	Arenas:	**91,5**	%
Límite Plástico:	**NP**	%	Finos:	**2,1**	%
Índice de Plasticidad:	**NP**	%	Mod. de Finura:	**2,7**	%

CLASIFICACIÓN

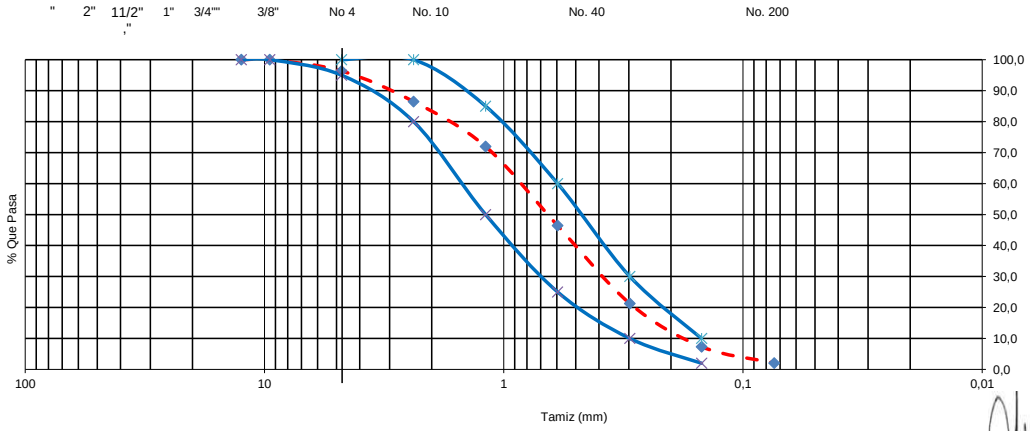
Índice de Grupo: **0** U.S.C: **SP**

AASHTO A-1-a

OBSERVACIONES:

ARENA PARA CONCRETO

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO M.
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEVARA
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

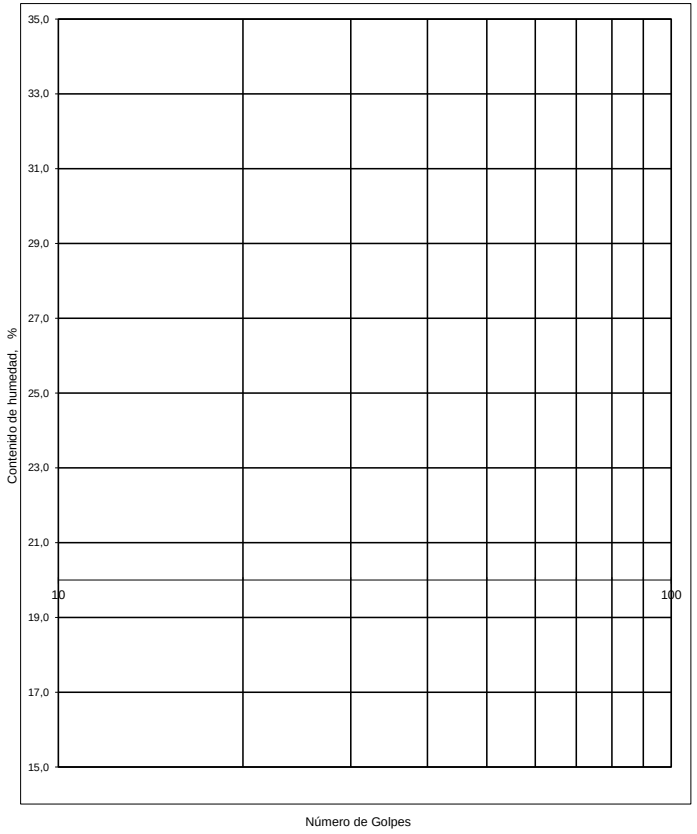
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS FINOS CONCRETO ESTRUCTURAL ART. - 630

Cod.: PS-IO-F-55	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA PUERTA DFE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO -1 PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620..**
FECHA DE ENSAYO:	6/07/2023	N° CONSECUTIVO:	995	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	462			DESCRIPCIÓN :	AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-40 (ARENA) — FECHA: 4/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACIÓN

P1 (Gramos)= **1970,8** P2 (Gramos)= **1936,6**

Tamiz		Retenido	Tamiz		
Pulgadas	mm		% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
					100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,51	0,0	0,0	0,0	100,0
Nº 4	4,76	55,2	2,8	2,8	97,2
8	2,38	217,6	11,0	13,8	86,2
16	1,19	408,3	20,7	34,6	65,4
30	0,595	417,2	21,2	55,7	44,3
50	0,297	463,7	23,5	79,3	20,7
100	0,149	287,3	14,6	93,8	6,2
200	0,074	87,3	4,4	98,3	1,7
FONDO		34,2	1,7	100,0	0,0
		1970,8			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**6,2**	%	Gravas:	**2,8**	%
Límite Líquido:	**NL**	%	Arenas:	**95,5**	%
Límite Plástico:	**NP**	%	Finos:	**1,7**	%
Índice de Plasticidad:	**NP**	%	Mod. de Finura:	**2,8**	%

CLASIFICACIÓN

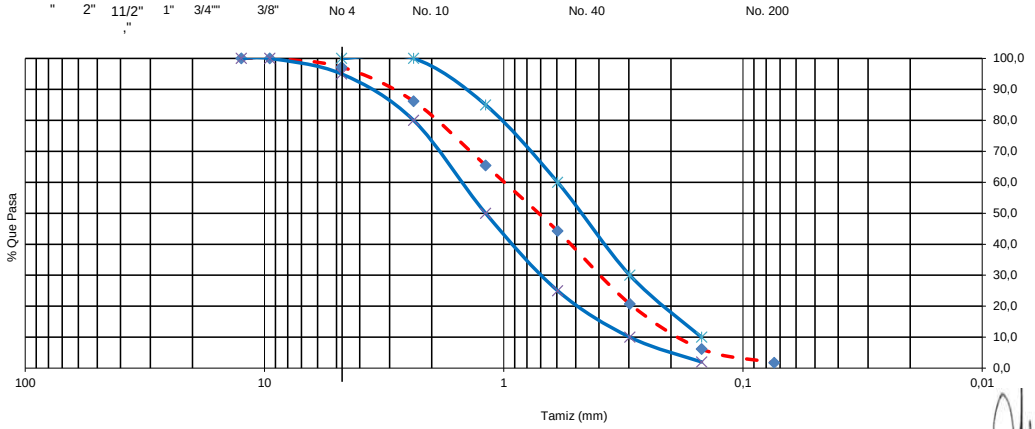
Índice de Grupo: **0** U.S.C: **SP**

AASHTO A-1-a

OBSERVACIONES:

ARENA PARA CONCRETO

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO M.
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEVARA
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

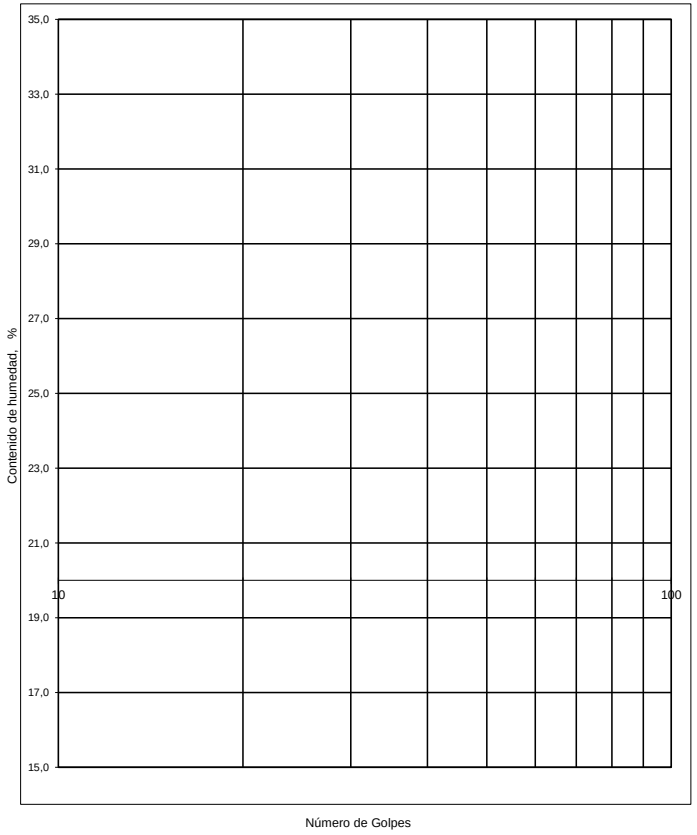
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS FINOS CONCRETO ESTRUCTURAL ART. - 630

Cod.: PS-IO-F-55	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.
FECHA DE ENSAYO:	6/07/2023 — N° CONSECUTIVO: 996	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	463	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO FINO PARA CONCRETO MR-45 (ARENA) — FECHA: 4/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACIÓN

P1 (Gramos)= **2142,6** — P2 (Gramos)= **2108,4**

Tamiz Pulgadas	Tamiz mm	Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
					100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,51	0,0	0,0	0,0	100,0
Nº 4	4,76	57,2	2,7	2,7	97,3
8	2,38	214,5	10,0	12,7	87,3
16	1,19	345,7	16,1	28,8	71,2
30	0,595	566,4	26,4	55,3	44,7
50	0,297	534,7	25,0	80,2	19,8
100	0,149	300,4	14,0	94,2	5,8
200	0,074	89,5	4,2	98,4	1,6
FONDO		34,2	1,6	100,0	0,0
		2142,6			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**5,9**	%	Gravas:	**2,7**	%
Límite Líquido:	**NL**	%	Arenas:	**95,7**	%
Límite Plástico:	**NP**	%	Finos:	**1,6**	%
Índice de Plasticidad:	**NP**	%	Mod. de Finura:	**2,7**	%

CLASIFICACIÓN

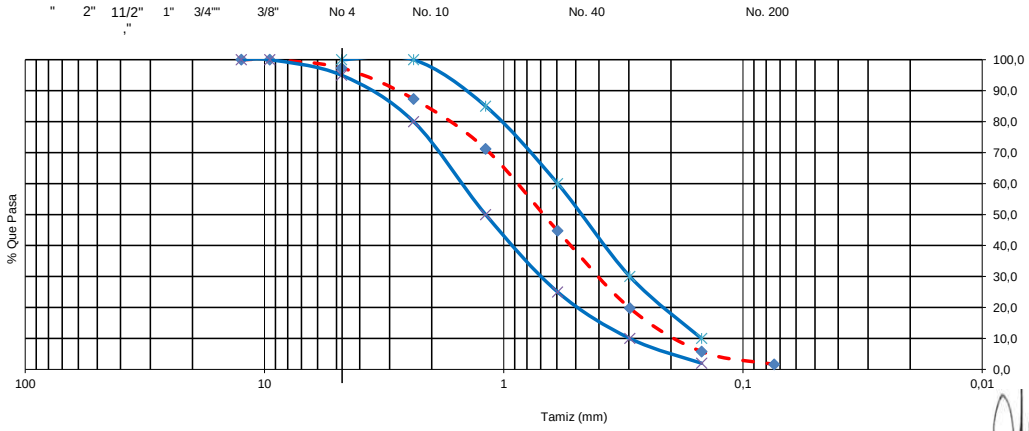
Índice de Grupo: **0** U.S.C: **SP**

AASHTO A-1-a

OBSERVACIONES:

ARENA PARA CONCRETO

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO M.
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEVARA
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

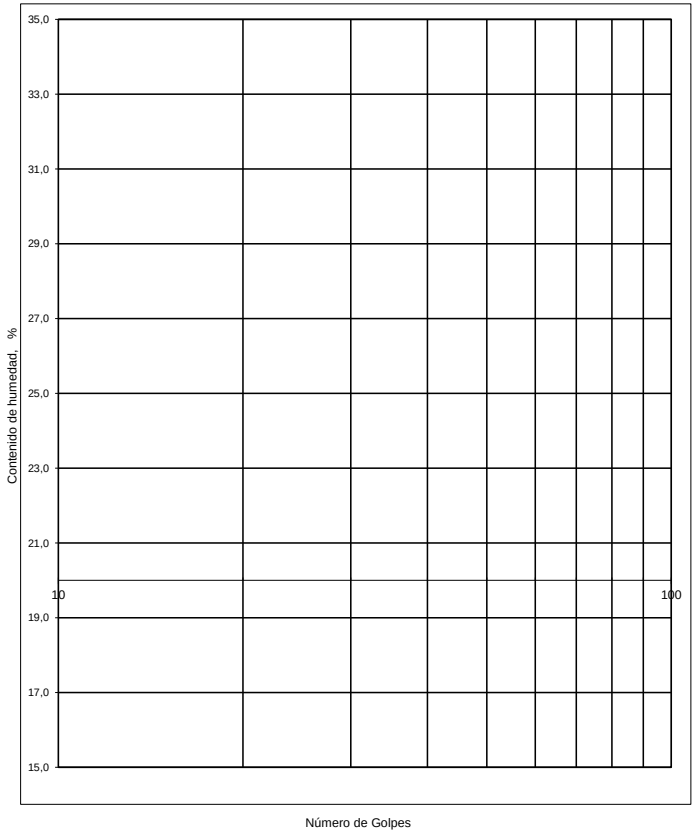
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS FINOS CONCRETO ESTRUCTURAL ART. - 630

Cod.: PS-IO-F-55	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CARRERA 5 GUAMAL.**
FECHA DE ENSAYO: 12/07/2023	N° CONSECUTIVO: 997	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°: 464		DESCRIPCIÓN :	AGREGADO FINO PARA CONCRETO 3000 PSI (ARENA) — FECHA: 10/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACIÓN

P1 (Gramos)= **997,0** P2 (Gramos)= **921,2**

Tamiz		Retenido	Tamiz		
Pulgadas	mm		% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
					100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,51	0,0	0,0	0,0	100,0
Nº 4	4,76	57,3	5,7	5,7	94,3
8	2,38	278,3	27,9	33,7	66,3
16	1,19	904,8	90,8	124,4	-24,4
30	0,595	894,7	89,7	214,2	-114,2
50	0,297	800,5	80,3	294,4	-194,4
100	0,149	483,3	48,5	342,9	-242,9
200	0,074	195,7	19,6	362,5	-262,5
FONDO		75,8	7,6	370,2	-270,2
		997,0			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**5,1**	%	Gravas:	**5,7**	%
Límite Líquido:	**NL**	%	Arenas:	**86,6**	%
Límite Plástico:	**NP**	%	Finos:	**7,6**	%
Índice de Plasticidad:	**NP**	%	Mod. de Finura:	**10,2**	%

CLASIFICACIÓN

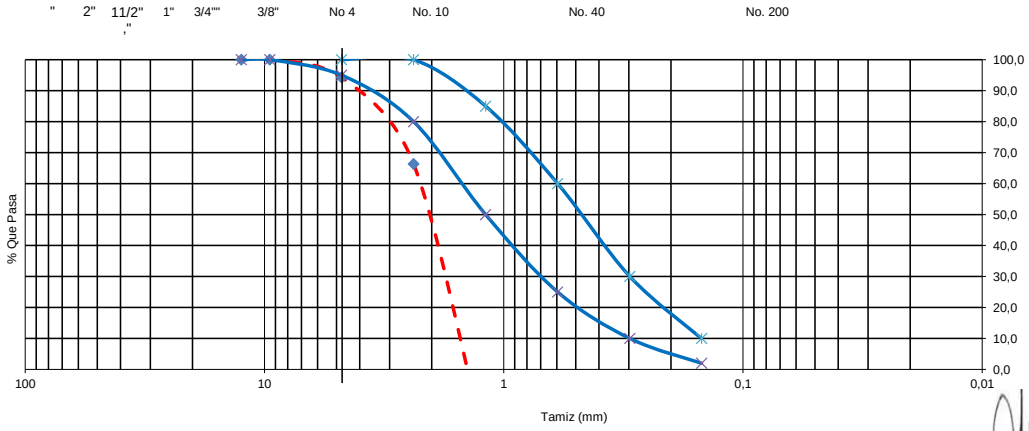
Índice de Grupo: **0** U.S.C: **SP**

AASHTO A-1-a

OBSERVACIONES:

ARENA PARA CONCRETO

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO M.
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEVARA
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

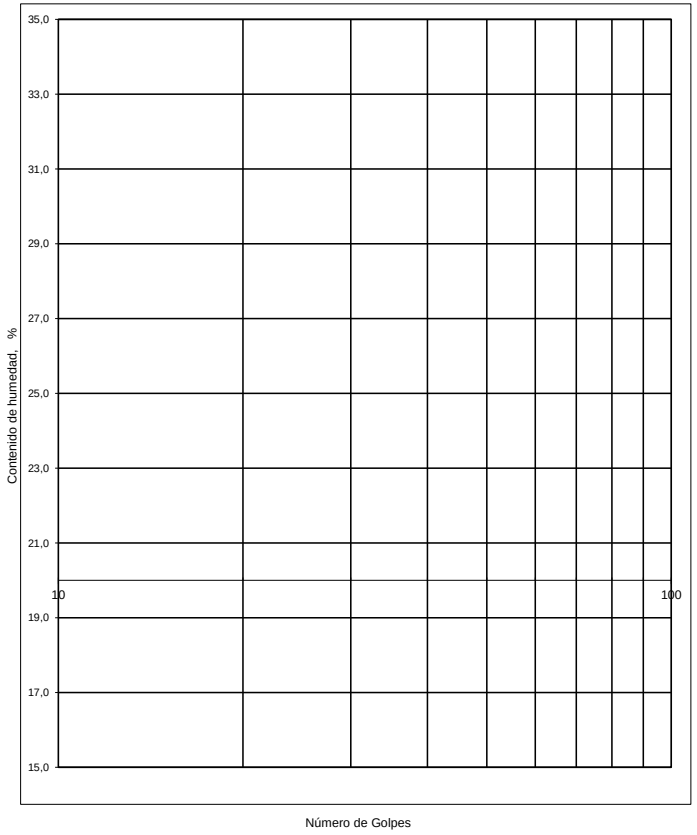
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS FINOS CONCRETO ESTRUCTURAL ART. - 630

Cod.: PS-IO-F-55	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330, PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+245 Rotonda, PR37+315-PR37+330 Y PR36+973-PR36+990.**
FECHA DE ENSAYO:	14/07/2023 — N° CONSECUTIVO: 998	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	465	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO FINO PARA CONCRETO 3000 PSI (ARENA) — FECHA: 12/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACIÓN

P1 (Gramos)= **3769,5** P2 (Gramos)= **3692,7**

Tamiz		Retenido	Tamiz		
Pulgadas	mm		% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
					100,0
1/2"	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,51	0,0	0,0	0,0	100,0
Nº 4	4,76	51,8	1,4	1,4	98,6
8	2,38	320,5	8,5	9,9	90,1
16	1,19	889,5	23,6	33,5	66,5
30	0,595	867,5	23,0	56,5	43,5
50	0,297	890,6	23,6	80,1	19,9
100	0,149	486,4	12,9	93,0	7,0
200	0,074	186,4	4,9	98,0	2,0
FONDO		76,8	2,0	100,0	0,0
		3769,5			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**6,0**	%	Gravas:	**1,4**	%
Límite Líquido:	**NL**	%	Arenas:	**96,6**	%
Límite Plástico:	**NP**	%	Finos:	**2,0**	%
Índice de Plasticidad:	**NP**	%	Mod. de Finura:	**2,7**	%

CLASIFICACIÓN

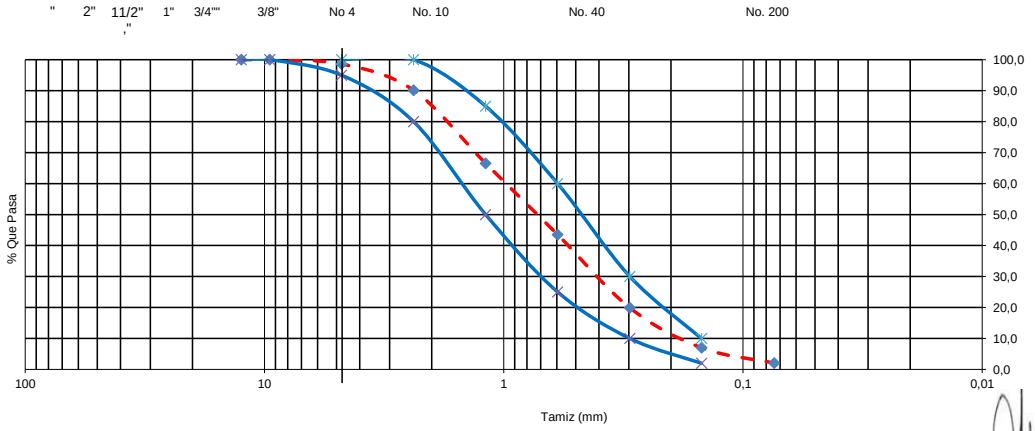
Índice de Grupo: **0** U.S.C: **SP**

AASHTO A-1-a

OBSERVACIONES:

ARENA PARA CONCRETO

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI [X] NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO M.
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEVARA
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

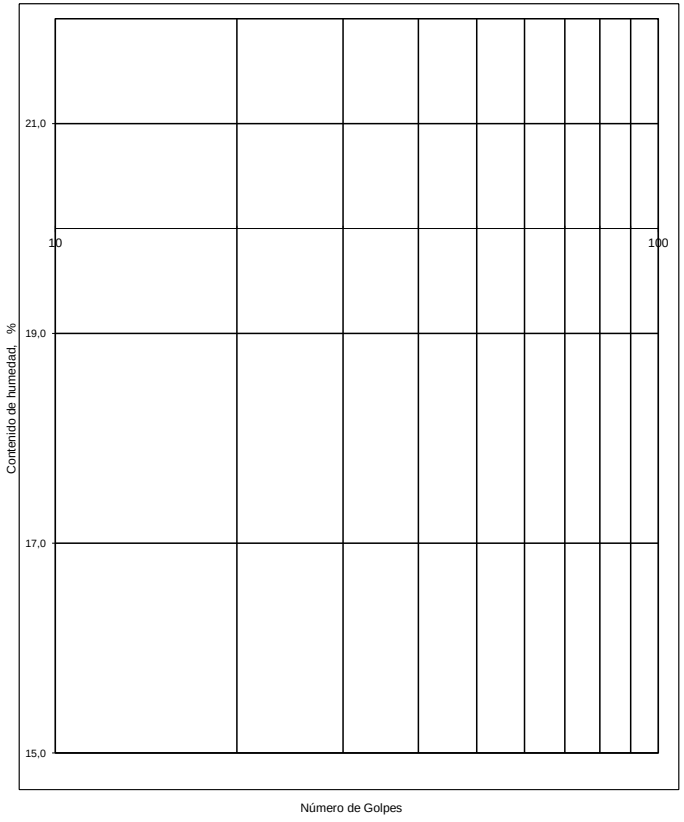
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADO GRUESO CONCRETO ESTRUCTURAL ART.-630

Cod.: PS-IO-F-56	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO -3 TRAMO PMT CALLE 6 CON CARRERA 5 GUAMAL.**
FECHA DE ENSAYO:	8/07/2023	N° CONSECUTIVO:	999	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	466			DESCRIPCIÓN :	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-43 (TRITURADO) — FECHA: 6/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACION

P1 (Gramos)= 4140,4 — P2 (Gramos)= 4058,8

Tamiz		Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
Pulgadas	mm				
11/2"	38,0	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	25,0	0,0	0,0	0,0	**100,0**
3/4"	19,0	20,4	0,5	0,5	**99,5**
1/2"	12,5	309,7	7,5	8,0	**92,0**
3/8"	9,5	2054,5	49,6	57,6	**42,4**
#4	4,75	1367,5	33,0	90,6	**9,4**
#8	2,36	306,7	7,4	98,0	**2,0**
FONDO		81,6	2,0	100,0	0,0
		4140,4			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**2,0**	%	Gravas:	**98,0**	%
Límite Líquido:	**0,0**	%	Arenas:	**0,0**	%
Límite Plástico:	**0,0**	%	Finos:	**2,0**	%
Índice de Plasticidad:	**0,0**	%	Mod. de Finura:		%

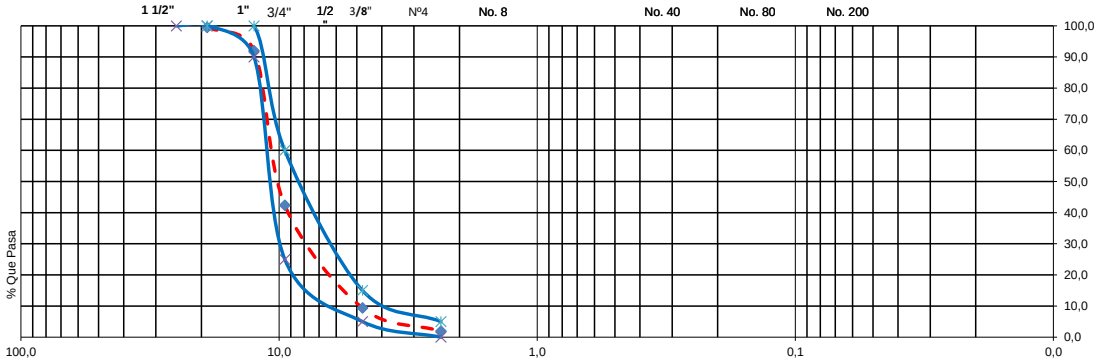
CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo: **0** U.S.C: **GW**

A.A.S.H.T.O: **A - 1 - a**

OBSERVACIONES:

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFI[illegible]NTO: SI **X** NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEVARA
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

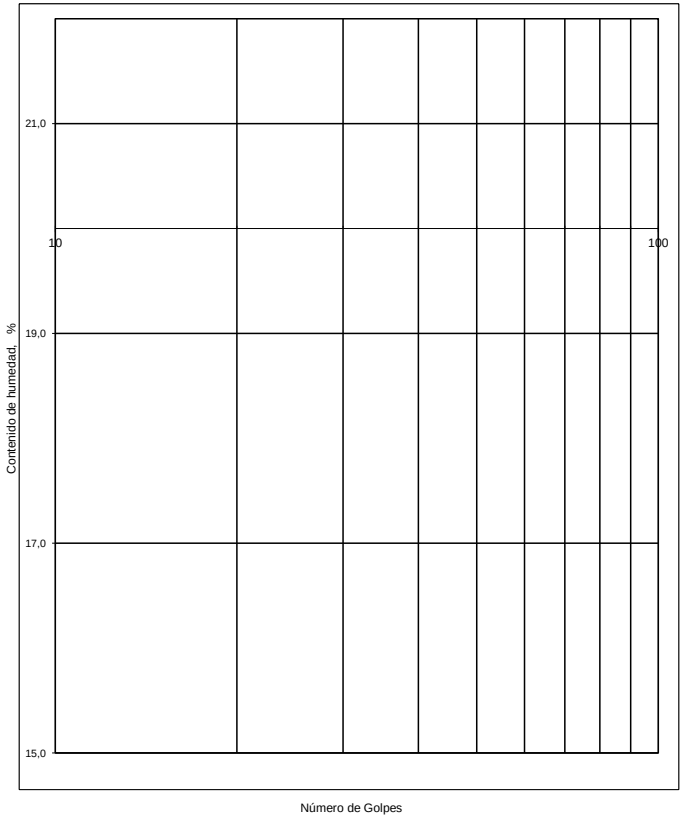
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADO GRUESO CONCRETO ESTRUCTURAL ART.-630

Cod.: PS-IO-F-56	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO -4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 BOCA CALLE.**
FECHA DE ENSAYO:	14/07/2022	N° CONSECUTIVO:	1000	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	467			DESCRIPCIÓN :	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-45 TRITURADO — FECHA: 12/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACION

P1 (Gramos)= 4739,3 — P2 (Gramos)= 4653,7

Tamiz		Retenido	Tamiz		
Pulgadas	mm		% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
11/2"	38,0	0,0	0,0	0,0	**100,0**
1"	25,0	0,0	0,0	0,0	**100,0**
3/4"	19,0	22,6	0,5	0,5	**99,5**
1/2"	12,5	385,7	8,1	8,6	**91,4**
3/8"	9,5	2286,5	48,2	56,9	**43,1**
#4	4,75	1567,4	33,1	89,9	**10,1**
#8	2,36	391,5	8,3	98,2	**1,8**
FONDO		85,6	1,8	100,0	0,0
		4739,3			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**2,4**	%	Gravas:	**98,2**	%
Límite Líquido:	**0,0**	%	Arenas:	**0,0**	%
Límite Plástico:	**0,0**	%	Finos:	**1,8**	%
Índice de Plasticidad:	**0,0**	%	Mod. de Finura:		%

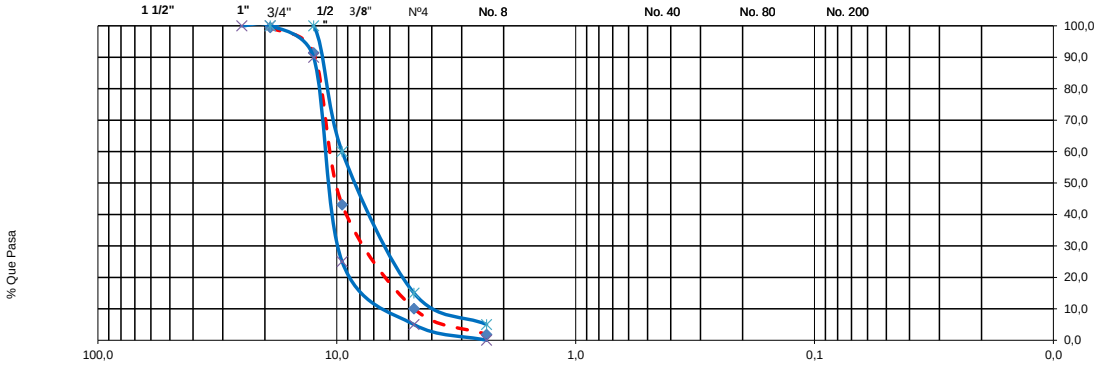
CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo: **0** U.S.C: **GW**

A.A.S.H.T.O: **A - 1 - a**

OBSERVACIONES:

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI **X** NO N/A

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUEV
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

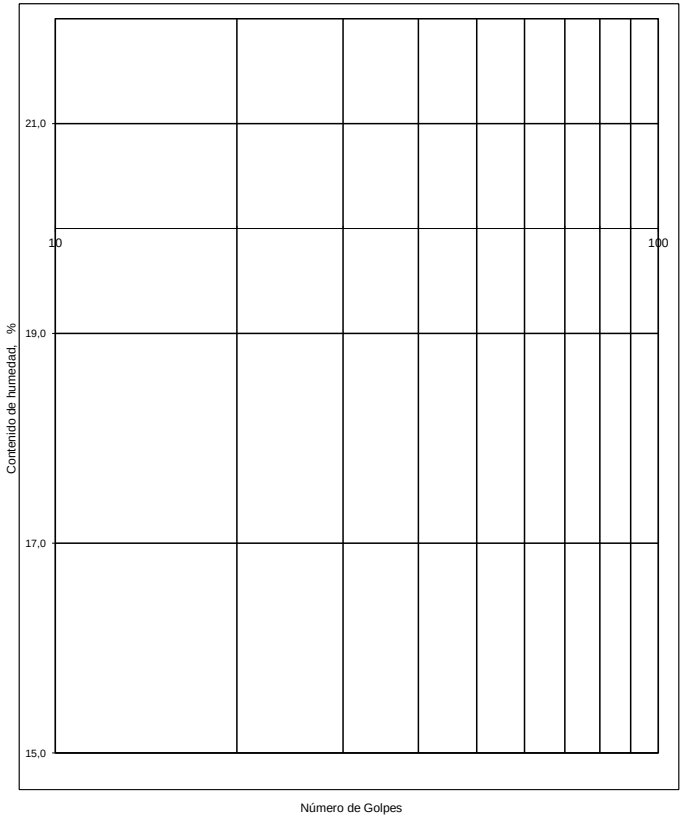
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADO GRUESO CONCRETO ESTRUCTURAL ART.-630

Cod.: PS-IO-F-56	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA PUERTA DFE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO -1 PR61+595-PR61+610 Y PR61+580-PR61+620..**
FECHA DE ENSAYO:	6/07/2023 — N° CONSECUTIVO: 1001	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	468	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-40 TRITURADO — FECHA: 4/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACION

P1 (Gramos)= 4276,8 — P2 (Gramos)= 4207,1

Tamiz		Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
Pulgadas	mm				
11/2"	38,0				
1"	25,0	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,0	24,7	0,6	0,6	**99,4**
1/2"	12,5	332,7	7,8	8,4	**91,6**
3/8"	9,5	2087,6	48,8	57,2	**42,8**
#4	4,75	1456,3	34,1	91,2	**8,8**
#8	2,36	305,8	7,2	98,4	**1,6**
FONDO		69,7	1,6	100,0	0,0
		4276,8			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**2,1**	%	Gravas:	**98,4**	%
Límite Líquido:	**0,0**	%	Arenas:	**0,0**	%
Límite Plástico:	**0,0**	%	Finos:	**1,6**	%
Índice de Plasticidad:	**0,0**	%	Mod. de Finura:		%

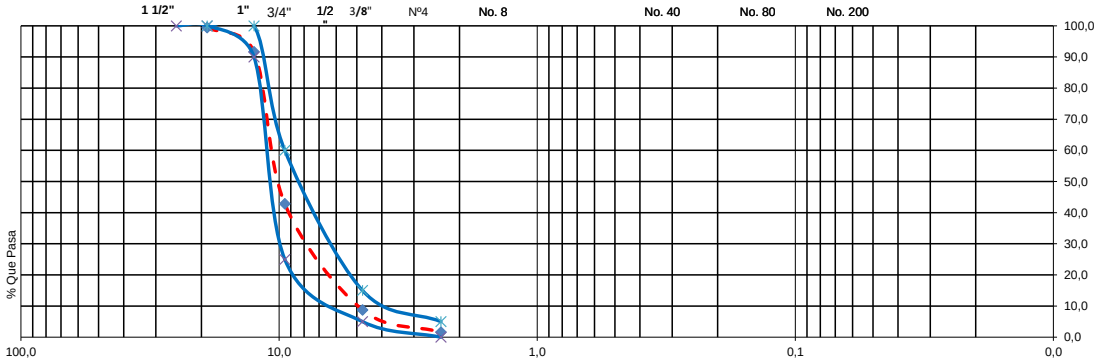
CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo: **0** U.S.C: **GW**

A.A.S.H.T.O: **A - 1 - a**

OBSERVACIONES:

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI **X** NO [ ] N/A [ ]

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUE
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

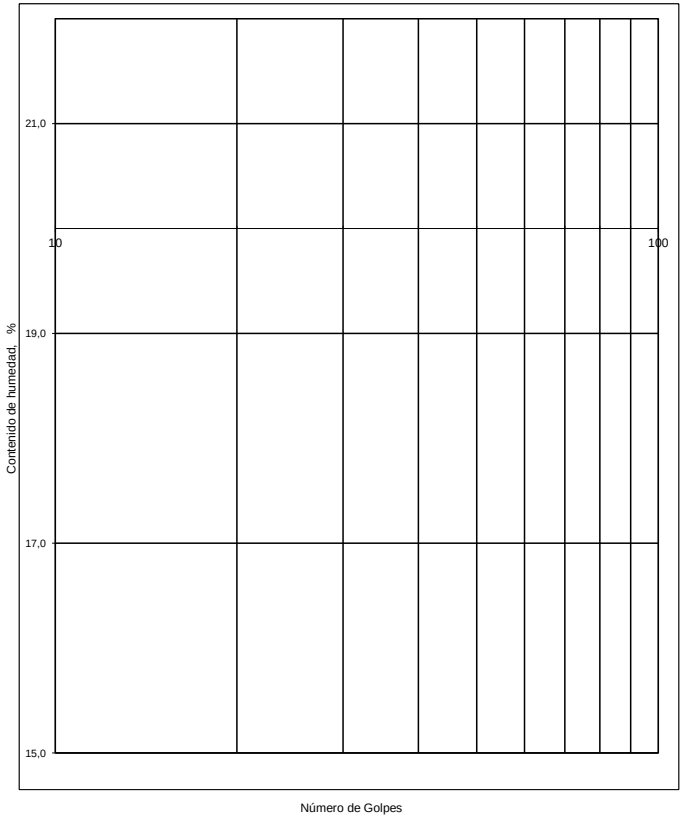
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADO GRUESO CONCRETO ESTRUCTURAL ART.-630

Cod.: PS-IO-F-56	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.
FECHA DE ENSAYO: 6/07/2023	N° CONSECUTIVO: 1002	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	469	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO MR-45 TRITURADO — FECHA: 4/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACION

P1 (Gramos)= 3742,8 — P2 (Gramos)= 3681,0

Tamiz		Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
Pulgadas	mm				
11/2"	38,0				
1"	25,0	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,0	19,6	0,5	0,5	**99,5**
1/2"	12,5	294,7	7,9	8,4	**91,6**
3/8"	9,5	1878,5	50,2	58,6	**41,4**
#4	4,75	1209,8	32,3	90,9	**9,1**
#8	2,36	278,4	7,4	98,3	**1,7**
FONDO		61,8	1,7	100,0	0,0
		3742,8			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**2,3**	%	Gravas:	**98,3**	%
Límite Líquido:	**0,0**	%	Arenas:	**0,0**	%
Límite Plástico:	**0,0**	%	Finos:	**1,7**	%
Índice de Plasticidad:	**0,0**	%	Mod. de Finura:		%

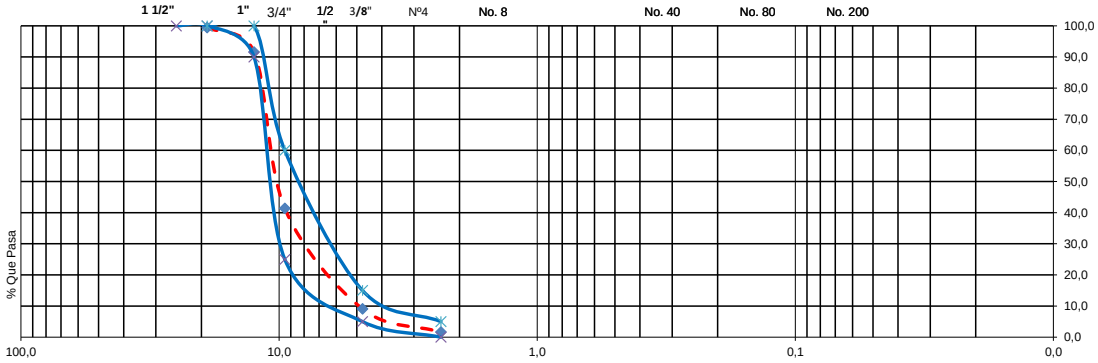
CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo: **0** U.S.C: **GW**

A.A.S.H.T.O: **A - 1 - a**

OBSERVACIONES:

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI **X** NO N/A

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUE
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

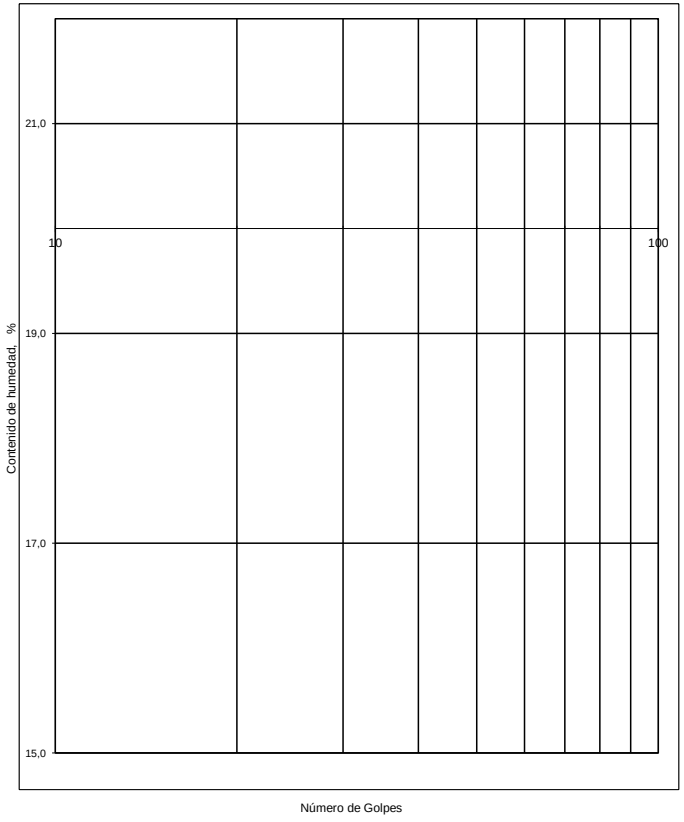
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADO GRUESO CONCRETO ESTRUCTURAL ART.-630

Cod.: PS-IO-F-56	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 ANDEN: TRAMO MPT CALLE 6 CON CARRERA 5 GUAMAL.**
FECHA DE ENSAYO:	12/07/2023 — N° CONSECUTIVO: 1003	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°:	470	DESCRIPCIÓN :	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO (3000 PSI) TRITURADO — FECHA: 10/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACION

P1 (Gramos)= 3438,0 — P2 (Gramos)= 3382,3

Tamiz		Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
Pulgadas	mm				
11/2"	38,0				
1"	25,0	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,0	21,7	0,6	0,6	**99,4**
1/2"	12,5	209,6	6,1	6,7	**93,3**
3/8"	9,5	1657,4	48,2	54,9	**45,1**
#4	4,75	1238,9	36,0	91,0	**9,0**
#8	2,36	254,7	7,4	98,4	**1,6**
FONDO		55,7	1,6	100,0	0,0
		3438,0			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**2,0**	%	Gravas:	**98,4**	%
Límite Líquido:	**0,0**	%	Arenas:	**0,0**	%
Límite Plástico:	**0,0**	%	Finos:	**1,6**	%
Índice de Plasticidad:	**0,0**	%	Mod. de Finura:		%

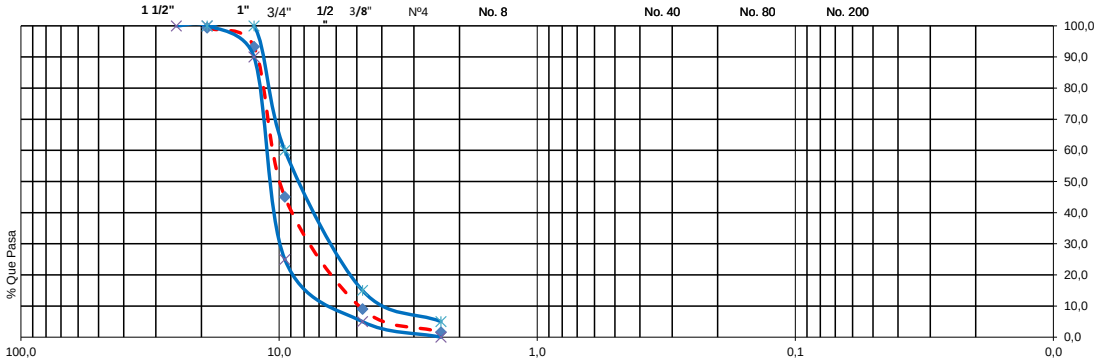
CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo: **0** U.S.C: **GW**

A.A.S.H.T.O: **A - 1 - a**

OBSERVACIONES:

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI **X** NO N/A

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUE
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

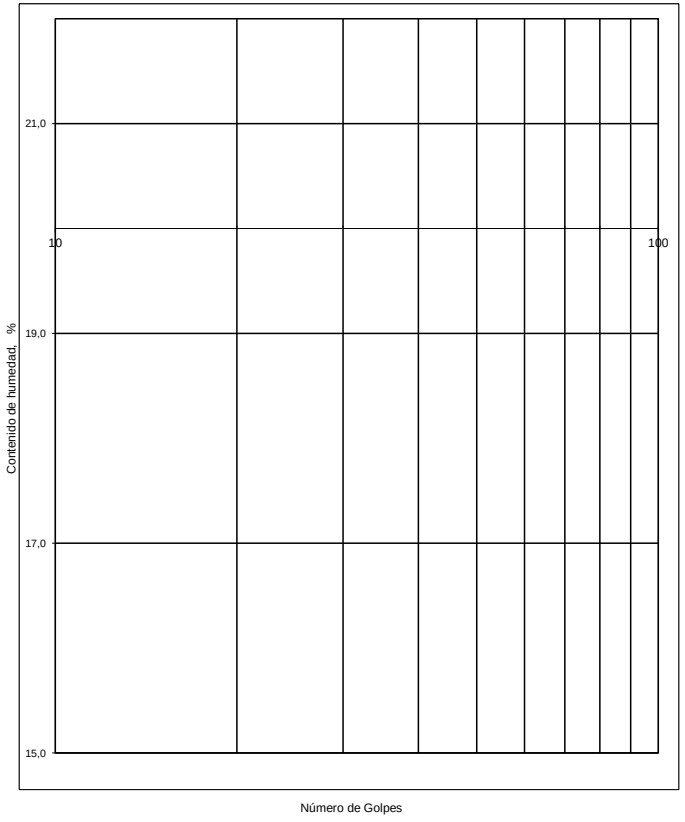
ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADO GRUESO CONCRETO ESTRUCTURAL ART.-630

Cod.: PS-IO-F-56	Ver.:00	Vig.: 2020-11-25	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:	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 ANDEN: PR37+260-PR37+330, PR36+933-PR37+073, PR36+836-PR36+880, PR37+680 Radio de giro, BORDILLO: PR37+245 Rotonda, PR37+315-PR37+330 Y PR36+973-PR36+990.**
FECHA DE ENSAYO: 14/07/2023	N° CONSECUTIVO: 1004	PROCEDENCIA:	CANTERA BOTILLERO RUTA 43-13 PR 12+600 LADO DERECHO
MUESTRA N°: 471		DESCRIPCIÓN :	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO (3000 PSI) TRITURADO — FECHA: 12/07/2023

LIMITE LIQUIDO			
No. de Golpes			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO			
Muestra No.			
P1 (Gramos)			
P2 (Gramos)			
P3 (Gramos)			
% Humedad			



GRADACION

P1 (Gramos)= 3365,6 — P2 (Gramos)= 3309,7

Tamiz		Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa
Pulgadas	mm				
11/2"	38,0				
1"	25,0	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,0	17,8	0,5	0,5	**99,5**
1/2"	12,5	256,8	7,6	8,2	**91,8**
3/8"	9,5	1687,9	50,2	58,3	**41,7**
#4	4,75	1136,8	33,8	92,1	**7,9**
#8	2,36	210,4	6,3	98,3	**1,7**
FONDO		55,9	1,7	100,0	0,0
		3365,6			

RESULTADOS

Humedad Natural:	**2,5**	%	Gravas:	**98,3**	%
Límite Líquido:	**0,0**	%	Arenas:	**0,0**	%
Límite Plástico:	**0,0**	%	Finos:	**1,7**	%
Índice de Plasticidad:	**0,0**	%	Mod. de Finura:		%

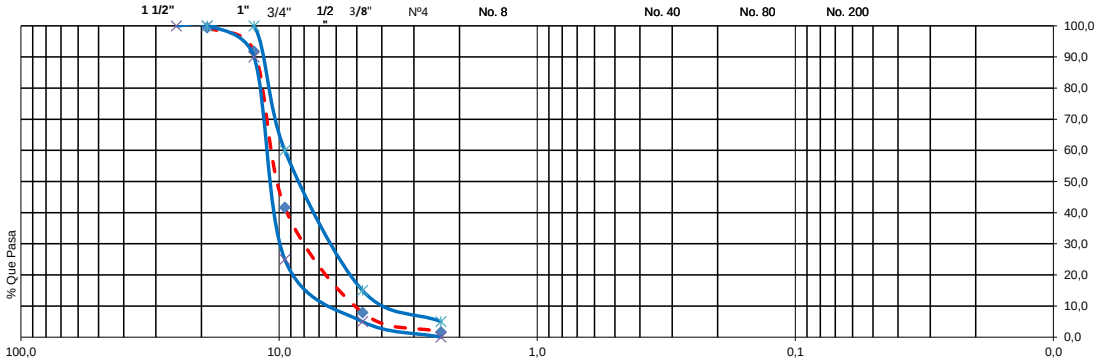
CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo: **0** U.S.C: **GW**

A.A.S.H.T.O: **A - 1 - a**

OBSERVACIONES:

CURVA GRANULOMETRICA



CUMPLE ESPECIFICACIÓN O REQUERIMIENTO: SI **X** NO N/A

NOMBRE:	ROSSEVELT GIRADO MARRUGO
CARGO:	LABORATORISTA / INSPECTOR
	ELABORÓ

NOMBRE:	ORLANDO MADRID GUE
CARGO:	INGENIERO RESIDENTE
	REVISÓ

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO MPT CALLE. 6 CON CRA. 5 GUAMAL	
FECHA:	2/07/2023	**#CONSEC:** 1005	**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO	
MUESTRA No.:	472		**DESCRIPCIÓN:**	AFIRMADO	

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	CLL.6 CON CRA. 5	CLL.6 CON CRA. 5	CLL.6 CON CRA. 5	CLL.6 CON CRA. 5	CLL.6 CON CRA. 5					
Distancia a partir del eje (mt)	1,10	1,10	1,00	1,10	1,10					
Margen	IZQ.	DER.	IZQ	DER	IZQ					
Peso inicial frasco (gr)	7156,0	7119,0	7092,0	7074,0	7055,0					
Peso final frasco (gr)	2946,0	2556,0	3143,0	2952,0	2562,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	2693,0	3046,0	2432,0	2605,0	2976,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1883,2	2130,1	1700,7	1821,7	2081,1					
Peso de material extraído húmedo (gr)	2786,0	2809,0	2854,0	2793,0	2873,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	213,0	264,0	298,0	243,0	255,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	7,6	9,4	10,4	8,7	8,9					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	143,0	163,0	122,0	138,0	154,0					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	9,8	9,5	9,6	9,5	9,8					
Peso de material extraído seco (gr)	2537,3	2565,3	2604,0	2550,7	2616,6					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	1,347	1,204	1,531	1,400	1,257					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm³)	1,399	1,224	1,601	1,440	1,295					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	96,3	98,4	95,6	97,3	97,1					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	96,9									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,087									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)			1,048				

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	96,9	-	0,686	*	1,048	=	96,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	96,9	-	0,686	*	1,048	=	96,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	96,9	-	0,686	*	1,048	=	96,0	≥	98	**NO**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	96,9	-	0,686	*	1,048	=	96,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**	**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.**
FECHA: 18/07/2023	**#CONSEC:** 1006	**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO
MUESTRA No.: 473		**DESCRIPCIÓN:**	AFIRMADO

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR37+610	PR37+650	PR37+700	PR37+050	PR37+080					
Distancia a partir del eje (mt)	1,10	1,20	1,00	1,20	1,10					
Margen	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.					
Peso inicial frasco (gr)	7034,0	7012,0	6998,0	6981,0	6966,0					
Peso final frasco (gr)	3608,0	3680,0	3613,0	3658,0	3602,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1909,0	1815,0	1868,0	1806,0	1847,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1335,0	1269,2	1306,3	1262,9	1291,6					
Peso de material extraído húmedo (gr)	2978,0	2862,0	2944,0	2831,0	2912,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	210,0	199,0	232,0	264,0	215,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	7,1	7,0	7,9	9,3	7,4					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	92,9	93,0	92,1	90,7	92,6					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,695					
Humedad natural (%)	9,2	9,0	9,4	9,0	9,7					
Peso de material extraído seco (gr)	2727,1	2625,7	2691,0	2597,2	2654,5					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,043	2,069	2,060	2,057	2,055					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm³)	2,117	2,116	2,120	2,126	2,122					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	96,5	97,8	97,2	96,7	96,8					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	97,0									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,087									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)	0,486						

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,0	-	0,686	*	0,486	=	97,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,0	-	0,686	*	0,486	=	97,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,0	-	0,686	*	0,486	=	97,0	≥	98	**NO**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,0	-	0,686	*	0,486	=	97,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**			**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 PR61+595-PR61+610 y PR61+580-PR61+620.**
FECHA:	2/07/2023	**#CONSEC:**	1007	**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO
MUESTRA No.:	474			**DESCRIPCIÓN:**	AFIRMADO

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR61+595-PR61+610	PR61+595-PR61+610	PR61+595-PR61+610	PR61+595-PR61+610	PR61+595-PR61+610					
Distancia a partir del eje (mt)	1,00	1,20	1,10	1,00	1,20					
Margen	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.					
Peso inicial frasco (gr)	6953,0	6946,0	6930,0	6917,0	6900,0					
Peso final frasco (gr)	3575,0	3701,0	3586,0	3623,0	3542,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1861,0	1728,0	1827,0	1777,0	1841,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1301,4	1208,4	1277,6	1242,7	1287,4					
Peso de material extraído húmedo (gr)	2902,0	2727,0	2863,0	2811,0	2932,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	187,0	190,0	210,0	218,0	243,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	6,4	7,0	7,3	7,8	8,3					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	93,6	93,0	92,7	92,2	91,7					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	8,5	8,9	9,0	9,5	9,6					
Peso de material extraído seco (gr)	2674,7	2504,1	2626,6	2567,1	2675,2					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,055	2,072	2,056	2,066	2,078					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm³)	2,114	2,116	2,118	2,120	2,122					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	97,2	97,9	97,1	97,5	97,9					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	97,5									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,087									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)	0,394						

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,394	=	97,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,394	=	97,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,394	=	97,0	≥	98	**NO**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,394	=	97,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**			**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**			**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.**
FECHA:	1/07/2023	**#CONSEC:**	1008	**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO
MUESTRA No.:	475			**DESCRIPCIÓN:**	AFIRMADO

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR0+046-PR0+66	PR0+046-PR0+66	PR0+046-PR0+66	PR0+046-PR0+66	PR0+046-PR0+66					
Distancia a partir del eje (mt)	1,00	1,30	1,40	1,00	1,10					
Margen	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.					
Peso inicial frasco (gr)	6890,0	6875,0	6858,0	6843,0	6828,0					
Peso final frasco (gr)	3521,0	3538,0	3547,0	3483,0	3455,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1852,0	1820,0	1794,0	1843,0	1856,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1295,1	1272,7	1254,5	1288,8	1297,9					
Peso de material extraído húmedo (gr)	2904,0	2869,0	2842,0	2913,0	2917,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	178,0	184,0	210,0	209,0	186,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	6,1	6,4	7,4	7,2	6,4					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	93,9	93,6	92,6	92,8	93,6					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	8,6	9,0	9,9	9,7	9,5					
Peso de material extraído seco (gr)	2674,0	2632,1	2586,0	2655,4	2663,9					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,065	2,068	2,061	2,060	2,052					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm³)	2,113	2,114	2,118	2,117	2,114					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	97,7	97,8	97,3	97,3	97,1					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	97,5									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,087									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)	0,308						

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,308	=	97,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,308	=	97,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,308	=	97,0	≥	98	**NO**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	97,5	-	0,686	*	0,308	=	97,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**		**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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	
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**		**LOCALIZACIÓN:**	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804 HITO-3 TRAMO MPT CALLE. 5 CON. 6 CRA. 6 GUAMAL	
FECHA:	14/07/2023 **#CONSEC:** 1009		**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO	
MUESTRA No.:	476		**DESCRIPCIÓN:**	SUELO CEMENTO	

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR61+600	PR61+610	PR61+615	PR61+120	PR61+130					
Distancia a partir del eje (mt)	2,00	2,30	1,70	1,80	1,90					
Margen	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.					
Peso inicial frasco (gr)	6810,0	6797,0	6780,0	6765,0	6754,0					
Peso final frasco (gr)	3365,0	3392,0	3345,0	3398,0	3265,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1928,0	1888,0	1918,0	1850,0	1972,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1348,3	1320,3	1341,3	1293,7	1379,0					
Peso de material extraído húmedo (gr)	3156,0	3104,0	3144,0	3042,0	3277,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	187,0	220,0	254,0	278,0	294,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	5,9	7,1	8,1	9,1	9,0					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	94,1	92,9	91,9	90,9	91,0					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	9,5	9,6	9,0	9,8	9,3					
Peso de material extraído seco (gr)	2882,2	2832,1	2884,4	2770,5	2998,2					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,138	2,145	2,151	2,142	2,174					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm^3)	2,168	2,172	2,176	2,180	2,180					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	98,6	98,8	98,8	98,2	99,8					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	98,8									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,145									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)			0,563				

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	0,563	=	98,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	0,563	=	98,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	0,563	=	98,0	≥	98	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	0,563	=	98,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**	**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805 HITO-4 PR35+945-PR36+074, PR36+832-PR36+887, PR37+826-PR37+904, PR37+417-PR37+435, PR37+463-PR37+519, PR37+610-PR37+781 Y PR37+896 Boca calle.**
FECHA: 25/07/2023	**#CONSEC:** 1010	**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO
MUESTRA No.: 477		**DESCRIPCIÓN:**	SUELO CEMENTO

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR61+600	PR61+610	PR61+615	PR61+120	PR61+130					
Distancia a partir del eje (mt)	2,00	2,30	1,70	1,80	1,90					
Margen	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.					
Peso inicial frasco (gr)	6749,0	6722,0	6708,0	6690,0	6674,0					
Peso final frasco (gr)	3463,0	3396,0	3440,0	3386,0	3323,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1769,0	1809,0	1751,0	1787,0	1834,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1237,1	1265,0	1224,5	1249,7	1282,5					
Peso de material extraído húmedo (gr)	2885,0	2956,0	2879,0	2931,0	2982,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	202,0	238,0	303,0	267,0	281,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	7,0	8,1	10,5	9,1	9,4					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	93,0	91,9	89,5	90,9	90,6					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	8,5	8,8	8,9	9,2	9,0					
Peso de material extraído seco (gr)	2659,0	2716,9	2643,7	2684,1	2735,8					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,149	2,148	2,159	2,148	2,133					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm^3)	2,172	2,176	2,186	2,180	2,181					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	99,0	98,7	98,8	98,5	97,8					
GCm = Grado de Compactación Media del terreno (%)	98,6									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,145									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437

s (desviación estándar de la muestra) 0,455

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,6	-	0,686	*	0,455	=	98,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,6	-	0,686	*	0,455	=	98,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,6	-	0,686	*	0,455	=	98,0	≥	98	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,6	-	0,686	*	0,455	=	98,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**	**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGÉ-YATÍ RUTA 7802 HITO-1 PR61+595-PR61+610 y PR61+580-PR61+620.**
FECHA: 5/07/2023 **#CONSEC:** 1011		**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO
MUESTRA No.: 478		**DESCRIPCIÓN:**	SUELO CEMENTO

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR61+600	PR61+610	PR61+615	PR61+120	PR61+130					
Distancia a partir del eje (mt)	2,00	2,30	1,70	1,80	1,90					
Margen	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.					
Peso inicial frasco (gr)	6655,0	6640,0	6623,0	6608,0	6589,0					
Peso final frasco (gr)	3238,0	3166,0	3239,0	3168,0	3175,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1900,0	1957,0	1867,0	1923,0	1897,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1328,7	1368,5	1305,6	1344,8	1326,6					
Peso de material extraído húmedo (gr)	3065,0	3167,0	3087,0	3117,0	3066,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	233,0	267,0	195,0	218,0	229,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	7,6	8,4	6,3	7,0	7,5					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	92,4	91,6	93,7	93,0	92,5					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	8,0	7,9	8,2	8,6	8,5					
Peso de material extraído seco (gr)	2838,0	2935,1	2853,0	2870,2	2825,8					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,136	2,145	2,185	2,134	2,130					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm^3)	2,174	2,177	2,169	2,172	2,174					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	98,2	98,5	100,7	98,3	98,0					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	98,8									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,145									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)			1,126				

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	1,126	=	98,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	1,126	=	98,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	1,126	=	98,0	≥	98	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	98,8	-	0,686	*	1,126	=	98,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

DENSIDAD EN EL TERRENO – MÉTODO DEL CONO Y ARENA
INV E -161-13

Cód.: PS-IO-F-27	Ver.: 02	Vig.: 2021-03-17	Pág. 1 de 1

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**	**OBRA:**	MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-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
CONTRATISTA:	**CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023**	**LOCALIZACIÓN:**	**CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR0+046-PR0+066.**
FECHA:	28/06/2023 **#CONSEC:** 1012	**PROCEDENCIA:**	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO -4 PR2+300 ACOPIO
MUESTRA No.:	479	**DESCRIPCIÓN:**	SUELO CEMENTO

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Abscisa (K)	PR61+600	PR61+610	PR61+615	PR61+120	PR61+130					
Distancia a partir del eje (mt)	2,00	2,30	1,70	1,80	1,90					
Margen	DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	DER.					
Peso inicial frasco (gr)	6570,0	6557,0	6534,0	6520,0	6501,0					
Peso final frasco (gr)	3162,0	3130,0	3052,0	3142,0	3065,0					
Constante del cono, K (gr)	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0	1517,0					
Peso de arena en orificio (gr)	1891,0	1910,0	1965,0	1861,0	1919,0					
Densidad de arena (gr/cm^3)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43					
Volumen del orificio (cm^3)	1322,4	1335,7	1374,1	1301,4	1342,0					
Peso de material extraído húmedo (gr)	3066,0	3128,0	3187,0	3076,0	3155,0					
Peso de material retenido en el tamiz de 3/4" (gr)	215,0	188,0	205,0	212,0	209,0					
Porcentaje de sobretamaños (%)	7,0	6,0	6,4	6,9	6,6					
Porcentaje de la fracción que pasa el tamiz 3/4" (%)	93,0	94,0	93,6	93,1	93,4					
GM = Gravedad específica de los sobretamaños:	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605					
Humedad natural (%)	8,0	8,6	8,8	9,0	9,2					
Peso de material extraído seco (gr)	2838,9	2880,3	2929,2	2822,0	2889,2					
Densidad de campo seca (gr/cm^3)	2,147	2,156	2,132	2,168	2,153					
CDe = Densidad seca máxima corregida por sobretamaños (g/cm^3)	2,172	2,168	2,170	2,171	2,170					
GC = Grado de Compactación del terreno (%)	98,8	99,5	98,3	99,9	99,2					
GCm = Grado de Compactaciòn Media del terreno (%)	99,1									
De = Densidad Máxima Próctor Modificado (gr/cm^3)	2,145									

n (número de datos)	4	5	6	7	8	9	10
k para P(90%)	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437
s (desviación estándar de la muestra)	0,614						

Comprobación de aceptación o rechazo del lote para afirmado Art. 311-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	99,1	-	0,686	*	0,614	=	99,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para subbase granular y corona de terraplén Art. 320-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	99,1	-	0,686	*	0,614	=	99,0	≥	95	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base granular, suelo-cemento y base tratada con cemento Art. 330-13, Art. 350-13 y Art. 351-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	99,1	-	0,686	*	0,614	=	99,0	≥	98	**SI**
Comprobación de aceptación o rechazo del lote para base estabilizada con emulsión asfáltica Art. 340-13	GCm	-	k	*	s	=	GCi(90) lote (%)	< o >	GCi(90) min (%)	Se acepta
	99,1	-	0,686	*	0,614	=	99,0	≥	95	**SI**

NORMA DE ENSAYO: INV E-161-13
OBSERVACIONES:

ROSSEVELT GIRADO M.
LABORATORISTA INSPECTOR

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

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 MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO-3 PR25+920-PR26+920 CARRIL DER. TERCERA CAPA
FECHA ENSAYO:	10/07/2023	**# CONSEC.:**	967	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA (GUAMAL).
MUESTRA No.:	450			**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	114,0	11,0	91,3	11,7	85,2	10,0	8,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	113,4	15,2	88,2	10,0	82,2	10,0	8,2
3/8"	9,5	4	4,75	239,1	12,6	215,9	10,4	92,5	21,0	19,4
SUMATORIA				**466,5**	**38,8**	**395,4**	**32,1**		**41,0**	**36,2**
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	114,0	11,0	81,0	22,0	80,7	10,0	8,1
1/2"	12,5	3/8"	9,5	113,4	15,2	70,3	27,9	74,3	10,0	7,4
3/8"	9,5	4	4,75	239,1	12,6	195,9	30,6	88,3	21,0	18,5
SUMATORIA				**466,5**	**38,8**	**347,2**	**80,5**		**41,0**	**34,0**
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

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

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 MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO-3 PR26+760-PR26+942 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR26+920-PR27+256 CARRIL DER. TERCERA CAPA
FECHA ENSAYO:	13/07/2023 — **# CONSEC.:** 968	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA (GUAMAL).
MUESTRA No.:	451	**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	85,3	12,7	62,2	10,4	79,0	7,5	5,9
1/2"	12,5	3/8"	9,5	149,1	12,0	126,2	10,9	88,3	13,1	11,6
3/8"	9,5	4	4,75	252,6	13,6	227,8	11,2	92,4	22,2	20,5
SUMATORIA				**487,0**	**38,3**	**416,2**	**32,5**		**42,8**	**38,0**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**89%**	

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	85,3	12,7	51,9	20,7	73,0	7,5	5,5
1/2"	12,5	3/8"	9,5	149,1	12,0	110,1	27,0	82,9	13,1	10,9
3/8"	9,5	4	4,75	252,6	13,6	211,7	27,3	89,2	22,2	19,8
SUMATORIA				**487,0**	**38,3**	**373,7**	**75,0**		**42,8**	**36,1**
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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO-3 PR26+942-PR27+580 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+256-PR27+672 CARRIL DER. TERCERA CAPA
FECHA ENSAYO:	26/07/2023 — **# CONSEC.:** 969	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA (GUAMAL).
MUESTRA No.:	452	**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	93,8	11,5	71,5	10,8	82,0	8,3	6,8
1/2"	12,5	3/8"	9,5	167,4	12,7	143,1	11,6	88,9	14,7	13,1
3/8"	9,5	4	4,75	233,4	12,3	210,6	10,5	92,5	20,6	19,1
SUMATORIA				**494,6**	**36,5**	**425,2**	**32,9**		**43,6**	**38,9**
PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA (% CF1) = > 85%									**89%**	

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	93,8	11,5	60,6	21,7	76,2	8,8	6,7
1/2"	12,5	3/8"	9,5	167,4	12,7	126,7	28,0	84,1	14,6	12,3
3/8"	9,5	4	4,75	233,4	12,3	193,6	27,5	88,8	20,3	18,0
SUMATORIA				**494,6**	**36,5**	**380,9**	**77,2**		**43,7**	**37,0**
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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HITO-3 PR27+580-PR27+716 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+672-PR27+716 CARRIL DER. TERCERA CAPA
FECHA ENSAYO:	28/07/2023 — **# CONSEC.:** 970	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA (GUAMAL).
MUESTRA No.:	453	**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	110,9	10,5	89,9	10,0	86,0	9,7	8,3
1/2"	12,5	3/8"	9,5	136,7	11,2	115,3	10,2	88,1	12,0	10,6
3/8"	9,5	4	4,75	232,2	10,4	210,3	11,5	93,0	20,4	19,0
SUMATORIA				**479,8**	**32,1**	**415,5**	**31,7**		**42,1**	**37,9**
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	110,9	10,5	68,5	19,0	79,6	9,7	7,7
1/2"	12,5	3/8"	9,5	136,7	11,2	124,5	26,8	84,9	12,0	10,2
3/8"	9,5	4	4,75	232,2	10,4	178,4	29,2	88,5	20,4	18,1
SUMATORIA				**479,8**	**32,1**	**371,4**	**75,0**		**42,1**	**36,0**
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

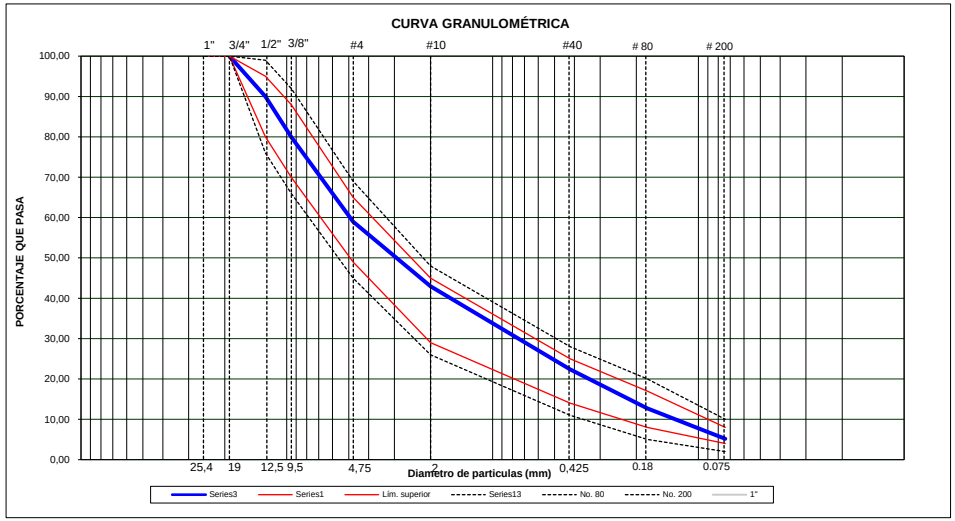
ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

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 7804 HITO-3 PR25+920-PR26+920 CARRIL DERECHO TERCERA CAPA**
FECHA ENSAYO:	10/07/2023	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL. — CONSECUTIVO: 963
MUESTRA No.:	MUESTRA - 450	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 7/07/2023



Peso seco antes de lavar(g)= 1137,0 — Peso seco después de lavar(g)= 1078,3

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	114,0	10,0	10,0	90,0	80	95	76	99
3/8	9,51	113,4	10,0	20,0	80,0	70	88	66	92
4	4,76	239,1	21,0	41,0	59,0	49	65	45	69
10	2,00	182,1	16,0	57,0	43,0	29	45	26	48
40	0,42	233,9	20,6	77,6	22,4	14	25	11	28
80	0,18	110,2	9,7	87,3	12,7	8	17	5	20
200	0,07	85,6	7,5	94,8	5,2	4	8	2	10
FONDO	0,00	58,7	5,2	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	17,2	g
PESO FILTRO FINAL	18,2	g
PESO MUESTRA INICIAL	1201,6	g
PESO MUESTRA FINAL	1137,0	g
% DE ASFALTO	5,29	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,45	
Rango de % de asfálto (%)	5,15 - 5,7.5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0130
γ Agregado:	2,586

% asfalto de diseño:	5,45
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	16135
FLUJO FT (mm):	3,30

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	1182,2	665,4	1188,0	522,6	2,262	2,390	2,415	82,8	6,3	10,8	0,6	17,2	4,78	63,19	1,08	15054,7	15054,7	4,1
2		1192,7	671,7	1196,3	524,6	2,274	2,390	2,415	83,3	5,8	10,9	0,6	16,7	4,76	65,10	1,09	14653,8	14067,6	4,2
3		1183,6	672,0	1187,3	515,3	2,297	2,390	2,415	84,1	4,9	11,0	0,6	15,9	4,76	69,31	1,09	13987,4	13987,4	4,2
					520,8														
		PROMEDIO:				2,278	2,390	2,415	83,4	5,7	10,9	0,6	16,59	4,8	65,9	1,08	14565,3	14369,9	4,2
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-78	0,8-1,2		>=7500	2,0-4,0
		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

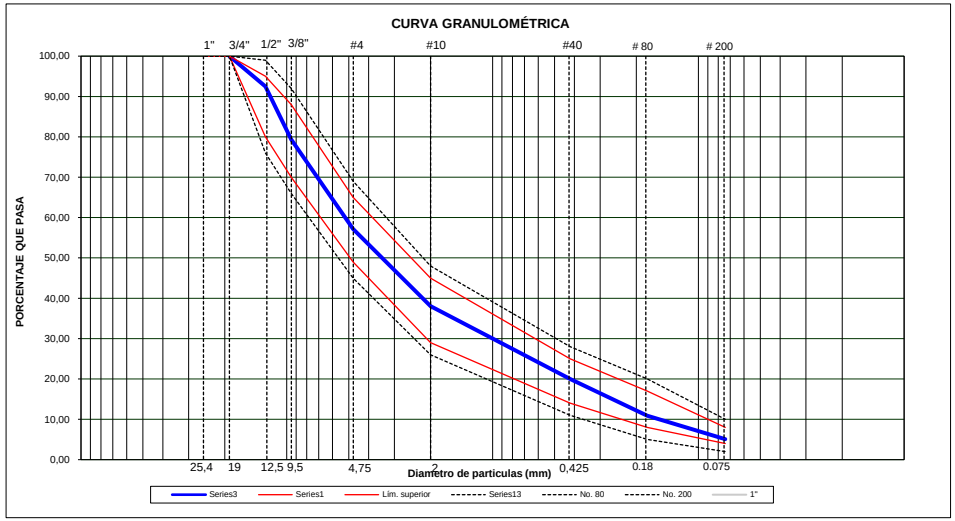
ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

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 7804 HITO-3 PR26+760-PR26+942 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR26+920-PR27+256 CARRIL DER. TERSERA CAPA**
FECHA ENSAYO:	13/07/2023	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL. — CONSECUTIVO: 964
MUESTRA No.:	MUESTRA - 451	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 12/07/2023



Peso seco antes de lavar(g)= 1136,6 — Peso seco después de lavar(g)= 1078,9

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
3/4	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100	100	100
1/2	12,70	85,3	7,5	7,5	92,5	80	95	76	99
3/8	9,51	149,1	13,1	20,6	79,4	70	88	66	92
4	4,76	252,6	22,2	42,8	57,2	49	65	45	69
10	2,00	217,2	19,1	62,0	38,0	29	45	26	48
40	0,42	205,2	18,1	80,0	20,0	14	25	11	28
80	0,18	103,7	9,1	89,1	10,9	8	17	5	20
200	0,07	65,8	5,8	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	57,7	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	17,9	g
PESO FILTRO FINAL	18,6	g
PESO MUESTRA INICIAL	1200,5	g
PESO MUESTRA FINAL	1136,6	g
% DE ASFALTO	5,26	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,45	
Rango de % de asfálto (%)	5,15 - 5,7.5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0130
γ Agregado:	2,586

% asfalto de diseño:	5,45
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	16135
FLUJO FT (mm):	3,30

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	1205,3	679,8	1209,4	529,6	2,276	2,391	2,416	83,4	5,8	10,8	0,6	16,6	4,73	65,21	1,07	14984,6	14385,2	4,1
2		1208,9	682,5	1212,7	530,2	2,280	2,391	2,416	83,5	5,6	10,9	0,6	16,5	4,71	65,94	1,08	15637,6	15012,1	4,1
3		1199,4	677,3	1204,1	526,8	2,277	2,391	2,416	83,4	5,7	10,8	0,6	16,6	4,71	65,36	1,08	15243,8	14634,0	4,2
					528,9														
		PROMEDIO:				2,278	2,391	2,416	83,4	5,7	10,8	0,6	16,56	4,7	65,5	1,08	15288,7	14677,1	4,1
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-78	0,8-1,2		>=7500	2,0-4,0
		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

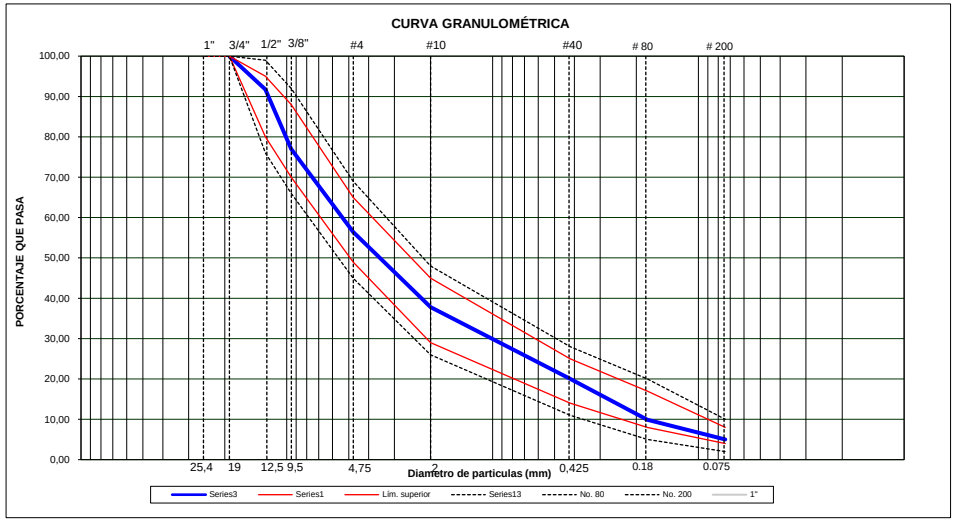
ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

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 7804 HITO-3 PR26+942-PR27+580 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+256-PR27+672 CARRIL DER. TERCERA CAPA**
FECHA ENSAYO:	26/07/2023	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL. — CONSECUTIVO: 965
MUESTRA No.:	MUESTRA - 452	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 25/07/2023



Peso seco antes de lavar(g)= 1135,1 — Peso seco después de lavar(g)= 1078,3

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	93,8	8,3	8,3	91,7	80	95	76	99
3/8	9,51	167,4	14,7	23,0	77,0	70	88	66	92
4	4,76	233,4	20,6	43,6	56,4	49	65	45	69
10	2,00	211,5	18,6	62,2	37,8	29	45	26	48
40	0,42	201,6	17,8	80,0	20,0	14	25	11	28
80	0,18	115,3	10,2	90,1	9,9	8	17	5	20
200	0,07	55,3	4,9	95,0	5,0	4	8	2	10
FONDO	0,00	56,8	5,0	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	17,5	g
PESO FILTRO FINAL	18,2	g
PESO MUESTRA INICIAL	1203,3	g
PESO MUESTRA FINAL	1135,1	g
% DE ASFALTO	5,61	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,45	
Rango de % de asfálto (%)	5,15 - 5,7.5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0130
γ Agregado:	2,586

% asfalto de diseño:	5,45
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	16135
FLUJO FT (mm):	3,30

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	5,61	1197,7	677,6	1201,2	523,6	2,287	2,379	2,403	83,5	4,8	11,7	0,4	16,5	5,31	70,75	0,94	14098,5	13534,6	4,3
2		1202,9	678,4	1206,8	528,4	2,276	2,379	2,403	83,1	5,3	11,6	0,4	16,9	5,27	68,75	0,95	15421,8	14804,9	4,2
3		1209,9	680,3	1213,6	533,3	2,269	2,379	2,403	82,8	5,6	11,6	0,4	17,2	5,27	67,38	0,95	14855,4	14261,2	4,1
					528,4														
		PROMEDIO:				2,278	2,379	2,403	83,1	5,2	11,6	0,4	16,87	5,3	69,0	0,95	14791,9	14200,2	4,2
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-78	0,8-1,2		>=7500	2,0-4,0
		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

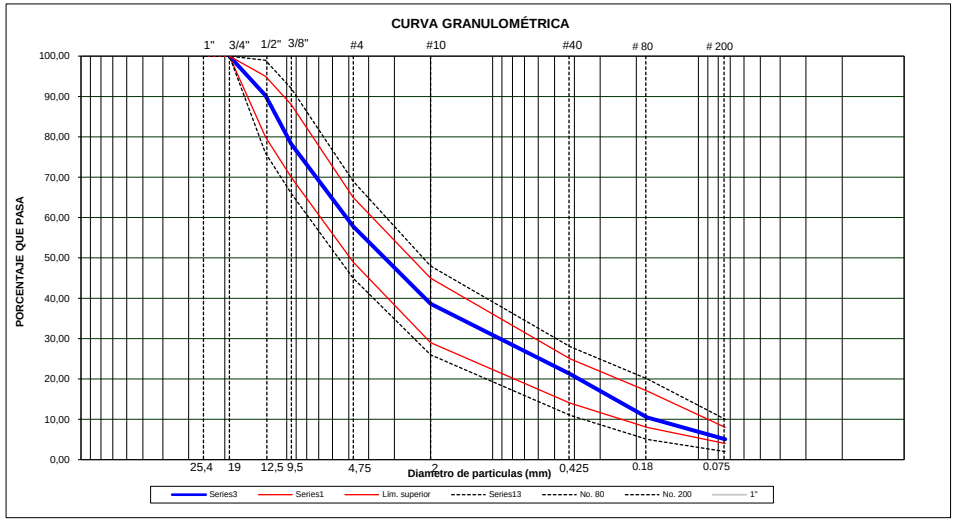
ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

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 7804 HITO-3 PR27+580-PR27+716 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+672-PR27+716 CARRIL DER. TERCERA CAPA**
FECHA ENSAYO:	28/06/2023	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL. — CONSECUTIVO: 966
MUESTRA No.:	MUESTRA - 453	**DESCRIPCIÓN:**	MEZCLA AFÁLTICA TIPO MDC-19 — FECHA : 26/07/2023



Peso seco antes de lavar(g)= 1138,2 — Peso seco después de lavar(g)= 1080,7

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	110,9	9,7	9,7	90,3	80	95	76	99
3/8	9,51	136,7	12,0	21,8	78,2	70	88	66	92
4	4,76	232,2	20,4	42,2	57,8	49	65	45	69
10	2,00	218,7	19,2	61,4	38,6	29	45	26	48
40	0,42	198,2	17,4	78,8	21,2	14	25	11	28
80	0,18	122,5	10,8	89,5	10,5	8	17	5	20
200	0,07	61,5	5,4	94,9	5,1	4	8	2	10
FONDO	0,00	57,5	5,1	100,0					

EXTRACCIÓN DE ASFALTO

PESO FILTRO INICIAL	17,5	g
PESO FILTRO FINAL	18,5	g
PESO MUESTRA INICIAL	1205,3	g
PESO MUESTRA FINAL	1138,2	g
% DE ASFALTO	5,48	

Especificación: Tolerancia ±	0,30	%
% de asfalto de diseño (%)	5,45	
Rango de % de asfálto (%)	5,15 - 5,7.5	
CUMPLE:		
SI	X	NO

γ Asfalto:	1,0130
γ Agregado:	2,586

% asfalto de diseño:	5,45
T° de compactacion:	135-140

ESTABILIDAD FT(N):	16135
FLUJO FT (mm):	3,30

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	5,48	1196,7	677,6	1200,8	523,2	2,287	2,383	2,408	83,6	5,0	11,4	0,4	16,4	5,10	69,46	0,99	14886,9	14291,4	4,1
2		1201,7	679,8	1205,9	526,1	2,284	2,383	2,408	83,5	5,1	11,4	0,4	16,5	5,07	68,89	1,00	15345,7	14731,9	4,4
3		1207,4	680,9	1212,4	531,5	2,272	2,383	2,408	83,0	5,7	11,3	0,4	17,0	5,07	66,68	1,00	15234,8	14625,4	4,3
					526,9														
		PROMEDIO:				2,281	2,383	2,408	83,4	5,3	11,4	0,4	16,63	5,1	68,3	0,99	15155,8	14549,6	4,3
		ESPECIFICACIÓN:								4,0-7,0			>=15		65-78	0,8-1,2		>=7500	2,0-4,0
		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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 PR25+920-PR26+920 CARIL DER.TERCERA CAPA	
FECHA ENSAYO:	10/07/2023	**# CONSECUTIVO:** 971	**PROCEDENCIA:**	PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL	
MUESTRA No.:	450		**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)	182,1
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	233,9
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	110,2
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	85,6
Masa total		611,8
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)	146,0	145,8	145,9
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,535	2,535	2,535
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	45,3%	45,4%	45,4%
U_s - Promedio (%)	45,4%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	490,5	487,9	489,3
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	661,9	660,6	661,4
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	500,0	500,0	500,0
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	968,7	969,7	966,4
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,539	2,556	2,509
Promedio G	2,535		

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 PR26+760-PR26+942 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA y PR26+920-PR27+256 CARRIL DER. TERCERA CAPA.**
FECHA ENSAYO:	**13/07/2023**	**# CONSECUTIVO:**	**972**
MUESTRA No.:	**451**	**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)	217,2
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	205,2
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	103,7
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	65,8
Masa total		591,9
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)	146,2	145,4	145,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,535	2,535	2,535
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	45,3%	45,6%	45,5%
U_s - Promedio (%)	45,5%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	490,5	487,9	489,3
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	661,9	660,6	661,4
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	500,0	500,0	500,0
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	968,7	969,7	966,4
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,539	2,556	2,509
Promedio G	2,535		

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 PR26+942-PR27+580 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+256-PR27+672 CARRIL DER. TERCERA CAPA**

FECHA ENSAYO:	**26/07/2023**	**# CONSECUTIVO:**	**973**	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL**
MUESTRA No.:	**452**			**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)	211,5
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	201,6
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	115,3
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	55,3
Masa total		583,7
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)	145,9	146,2	145,4
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,535	2,535	2,535
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	45,4%	45,3%	45,6%
U_s - Promedio (%)	45,4%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	**1**	**2**	**3**
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	490,5	487,9	489,3
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	661,9	660,6	661,4
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	500,0	500,0	500,0
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	968,7	969,7	966,4
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,539	2,556	2,509
Promedio G	2,535		

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
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 PR27+580-PR27+716 CARRIL IZQ. TERCERA CAPA Y PR27+672-PR27+716 CARRIL DER. TERCERA CAPA.**

FECHA ENSAYO:	**28/07/2023**	**# CONSECUTIVO:**	**974**	**PROCEDENCIA:**	**PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA GUAMAL**
MUESTRA No.:	**453**			**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)	218,7
No 10 (2,00 mm)	No 40 (0,425 mm)	198,2
No 40 (0,425 mm)	No 80 (0,180 mm)	122,5
No 80 (0,180 mm)	No 200 (0075 mm)	61,5
Masa total		600,9
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)	145,3	146,1	145,5
G- densidad relativa seca (gravedad específica) del agregado fino	2,535	2,535	2,535
U- porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	45,6%	45,3%	45,5%
U_s - Promedio (%)	45,5%		

GRAVEDAD ESPECIFICA DEL AGREGADO FINO (INV E-222-13)

ENSAYO	1	2	3
A - Masa de la muestra seca en el aire (g)	490,5	487,9	489,3
B - Masa picnómetro aforado con lleno de agua (g)	661,9	660,6	661,4
S - Masa muestra saturada y superficialmente seca (g)	500,0	500,0	500,0
C - Masa picnómetro aforado con muestra y lleno de agua (g)	968,7	969,7	966,4
G- Gravedad específica (g/ml) (A/ (B+S-C))	2,539	2,556	2,509
Promedio G	2,535		

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

ORLANDO MADRID GUEVARA
INGENIERO RESIDENTE

ANEXO 7

INFORMES ESPECIALISTAS

FECHA: **04 JULIO 2023**

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: **CONCEPTO INFORMES MENSUALES**

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..

El Consorcio Alianza YDN Universal 023, para su evaluación, realizó la entrega oficial del informe mensual de junio del 2023, de manera oportuna.

2. OBSERVACIONES A LOS ASPECTOS ENCONTRADOS EN OBRA Y DOCUMENTALES

El informe mensual del contratista fue evaluado en el respectivo informe de interventoría de esta manera.

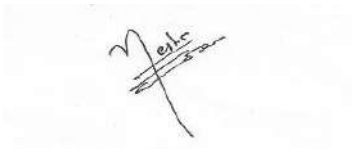
Informe del contratista	Informe de evaluación de interventoría	Observaciones realizadas
Junio 2023	Junio 2023	Falta anexar el permiso ambiental de la empresa que realiza la limpieza de baños Certificado de disposición de RCD del periodo Certificado de compra del agua Copia del Auto 102 /2023 Radicado y permiso de tala emanado por Corpamag, por la tala del árbol en este periodo

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El informe mensual de junio del 2023 del contratista se ajusta al seguimiento requerido y es viable aceptar estos documentos

Se deben anexar la información faltante, antes del corte del informe trimestral

Atentamente,



Ing. NESTOR ESCORCIA
Especialista Ambiental
Matrícula No. 08202-65569 ATL.

Ing. Martha Morales
mmorales@consultechsas.com
cel: 3162454888

Barranquilla, mayo 17 de 2023

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 57 – SAN FERNANDO MARGARITA

Cordial Saludo,

Se revisa el documento "Adenda San Fernando - Margarita 15-3-2023 V2" el cual presenta el diseño de pavimento de las abscisas PR25+000 a 25+930 y PR27+740 a PR29+380, sectores en los cuales se presentaron daños estructurales por saturación de la subrasante durante la ola invernal presentada a finales del año 2022.

Las alternativas plantean el mejoramiento de suelos mediante estabilización química de la subrasante para las siguientes alternativas:

- Alternativa 1:
  Mejoramiento de 40.0 cm
  10.0 cm - Capa de rodadura MDC 19
  16.0 cm – Capa intermedia MDC 25.
- Alternativa 2:
  Mejoramiento de 60.0 cm
  10.0 cm - Capa de rodadura MDC 19
  15.0 cm – Capa intermedia MDC 25.

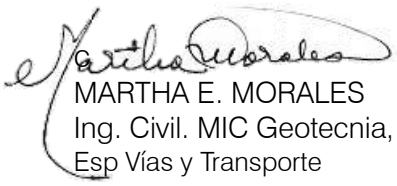
Observaciones

- La variación del espesor de la capa de rodadura (susceptibilidad del diseño) para los diferentes espesores de mejoramiento planteados, puede no justificar la mayor inversión, por lo que la mejor opción sería la alternativa de mejoramiento de 40.0 cm. En todo caso, se recomienda realizar el análisis costo-beneficio.
- Los espesores de capa de rodadura y capa intermedia resultan muy altos (35.0 cm), e incluso superiores al criterio de obra.

- Se destaca que la obra no maneja la mezcla MDC 25.
- Alternativas similares presentadas para este mismo corredor vial, han sido descartada en ocasiones anteriores, recurriendo al mejoramiento de la subrasante por medio del reemplazo de la misma con refuerzo con geomalla, con el fin de lograr una estructura adecuada, es decir, con un espesor adecuado de la capa de rodadura (una sola capa MDC 19).
- En todo caso, se reitera, el análisis Costo – Beneficio que el proyecto realice para esta alternativa, es la que permitirá definir su selección.

Quedo atenta a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,



MARTHA E. MORALES
Ing. Civil. MIC Geotecnia,
Esp Vías y Transporte

J.Padilla
Ingeniería
NIT: 830.067.636-3

C-339-23-246

Bogotá D.C., julio 12 de 2023.

Señor:
Ing. Jesús Armando Rengifo C
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Ciudad.

Ref. **Contrato Interventoría 1546-2021, Contrato Obra 1581-2021; 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.**

Asunto: **Revisión estructural sobre los diseños del puente Caño Prieto – V3**

Estimado Ingeniero.

Sobre el diseño estructural correspondiente al puente Caño Prieto se recibieron los siguientes documentos:

- ✓ Un (1) tomo de memoria de cálculo de los estudios de hidrología, geotécnicos, hidráulicos, estructurales y de diseño geométrico: INFORME FINAL (188 Páginas)
- ✓ nueve (09) planos estructurales del puente.
- ✓ dos (1) planos Hidráulicos
- ✓ Un (1) cronograma de obra
- ✓ Carpeta con Especificaciones INVIAS
- ✓ Presupuesto de obra
- ✓ Renders del puente

A continuación, se relacionan los planos correspondientes:

PLANOS CIMENTACIÓN			
CONTENIDO	**PLANO**	**FECHA**	**CÓDIGO**
ESPECIFICACIONES GENERALES	01 DE 09	JUNIO/2023	E1
PLANTA ESTRUCTURAL DEL PUENTE Y SECCIONES DE VIGAS CON SU REFUERZO	02 DE 09	JUNIO/2023	E2
SECCIÓN DEL PUENTE Y DETALLES ESTRUCTURALES	03 DE 09	JUNIO/2023	E3
PLANTA DE VIGAS Y SECCIÓN DE REFUERZO - 1	04 DE 09	JUNIO/2023	E4
PLANTA DE VIGAS Y SECCIÓN DE REFUERZO - 2	05 DE 09	JUNIO/2023	E5
DESPIECE DE PILOTES	06 DE 09	JUNIO/2023	E6
DESPIECE DE ALETA TIPO 2	07 DE 09	JUNIO/2023	E7
EMPLAZAMIENTO TOPOGRAFICO DEL PUENTE, COORDENADAS Y SECCIONES	08 DE 09	JUNIO/2023	E8
PERFILES TOPOGRAFICOS Y COORDENADAS	09 DE 09	JUNIO/2023	E9

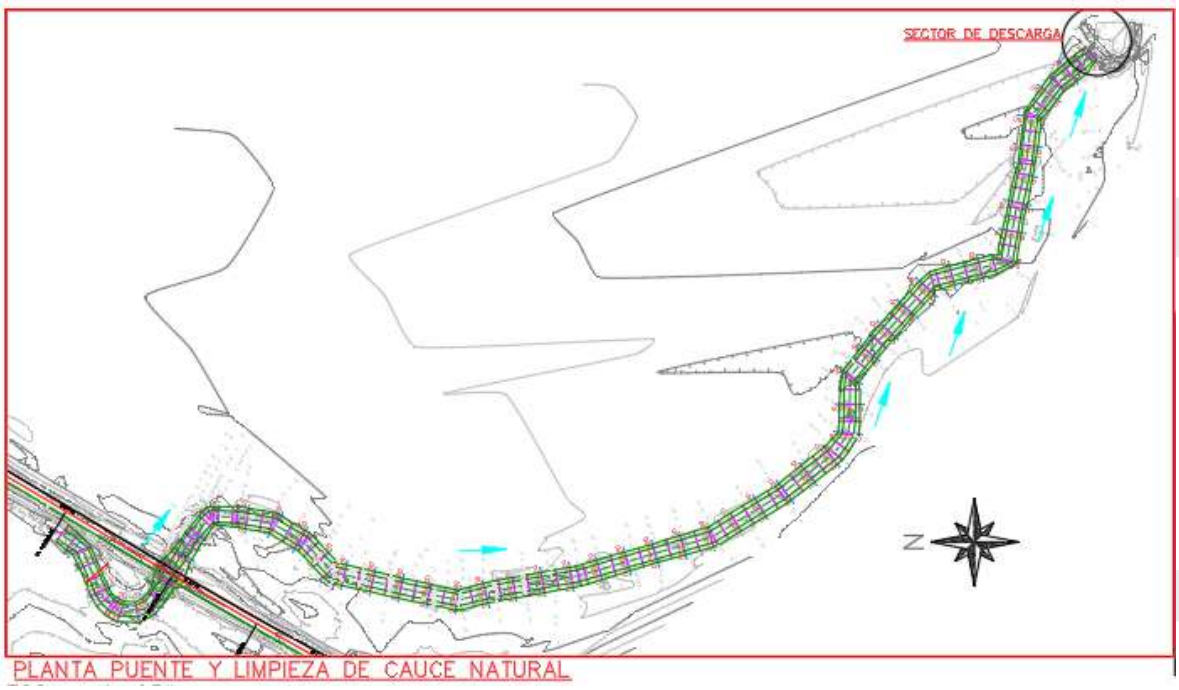
Nota: Aunque los planos se reciben en junio, la fecha actual de los planos sigue apareciendo del 10 de marzo.

PLANOS HIDRÁULICOS			
CONTENIDO	**PLANO**	**FECHA**	**CÓDIGO**
DISEÑO HIDRÁULICO PUENTE PR26+800 – VIA CHIMICHAGUA – BANCO MAGDALENA	1 DE 2	JUNIO/2023	P-1
DISEÑO HIDRÁULICO PUENTE PR26+800 – VIA CHIMICHAGUA – BANCO MAGDALENA	2 DE 2	JUNIO/2023	P-2

Una vez analizada la información remitida el día 27 de junio del 2023 con relación al diseño estructural del puente Caño Prieto, se presentan las siguientes observaciones relacionadas con los diseños:

OBSERVACIÓN GENERAL

1. Teniendo en cuenta las observaciones que nuestro especialista hidráulico el ingeniero Alejandro Duran realizó acerca del manejo de la sección dragada del canal, se evidenció en la información suministrada que la solución final del consultor consiste en construir un canal de casi 1 km de longitud tal y como se muestra a continuación:



Lo anterior, sumado al elevado coste que plantea la ejecución de la cimentación con 5 pilotes por apoyo y faldones producto de la socavación presente tanto en estribos como en aletas, desde nuestro punto de vista conlleva a un sobrecosto importante del proyecto.

Una vez recibido el concepto de nuestro especialista hidráulico, volvemos a solicitar que el consultor evalúe una solución diferente del puente la cual podría consistir en la ampliación de la luz con el fin de trabajar con la sección natural del rio bajo la estructura y de esta manera evitarnos las obras de mitigación aguas abajo (obras de dragado). Esta solución tal vez requiera subir ligeramente la rasante en la zona del puente, pero en cambio el proyecto se evitaría la construcción del dragado del cauce en toda la longitud requerida según diseños 1km.

Teniendo en cuenta lo discutido, se solicita al consultor sustentar la solución final planteada (puente de 13m y sección dragada en 1km) desde el punto de vista técnico y verificar el impacto económico que representa para el proyecto.
Si la solución final se decanta a la construcción del puente de 13m de longitud, a continuación, se presentan las observaciones a estos diseños las cuales han sido atendidas parcialmente o han sido omitidas por parte del consultor.

PLANOS ESTRUCTURALES

1. Las capacidades del suelo indicadas en el plano de notas se aprecian para una capacidad última, sin embargo, se deben incluir capacidades por estados limite según lo indica la norma de puentes CCP14 capítulo 10.

Rta consultor 28/04/23: se ajustó la nota en el plano.

Rta Interventoría 03/05/23: Aunque se ajustó la nota en el plano, aun no es claro en la memoria de cálculo cuales son las resistencias para los diferentes estados limites, no se evidencian dichas resistencias en el numeral de geotecnia.

Como se aprecia a continuación, en la memoria de cálculo se indican unas resistencias generales para la profundidad indicada en los planos, sin embargo, se está trabajando una eficiencia de 0.65 para la resistencia total por grupo de pilotes lo cual nos parece conservador teniendo en cuenta que este requerimiento normativo aplica para suelos predominantemente arcillosos (no es el caso del puente caño prieto) y cuando la silleta no se encuentra en contacto directo con el suelo, se deberá verificar esto con la especialidad correspondiente.

Para la geometría establecida de los pilotes y el perfil de diseño establecido, se obtienen las siguientes capacidades de carga por elemento

- Pilote de 1.0 metro de diámetro: 1525.9 kN.
- Pilote de 0.5 metros de diámetro: 203.8 kN.

Teniendo en cuenta las cargas por resistencia I máxima que se espera sean soportadas por los pilotes en la estructura principal del puente (4842.8 kN) y la posible separación que se requiera entre elementos (alrededor de 2.5 veces el diámetro, siendo necesario multiplicar la resistencia por un factor de eficiencia de 0.65), se emplearon cinco (5) pilotes.

ilustración 1 – Resistencias indicadas en Informe Geotécnico Puente caño Prieto.

Por otro lado, se recomienda plantear la opción de eliminar dos pilotes intermedios en cada apoyo, de esta manera, la separación entre pilotes sería mayor y se mejoraría la eficiencia por efecto de grupo, con esta solución la eficiencia puede mejorar a valores entre 0,9 y 1, si

es el caso se podría aumentar un poco la longitud de los pilotes con el beneficio de que se eliminarían 2 pilotes por cada apoyo, para realizar este ajuste se requiere por parte de geotecnia el suministro de las resistencia para diferentes profundidades o un ábaco de resistencia.

Rta consultor 27/06/23:

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor tampoco envía respuesta a este punto.

2. El plano E2 no incluye la topografía general del terreno natural en planta, esto es necesario para verificar si la dimensión y orientación de las aletas del puente es adecuada; igualmente son indispensables las secciones por eje y bordes de tablero.

Rta consultor 28/04/23: La topografía puede verse en los planos hidráulicos y también se presentan las secciones solicitadas, no es necesario que esté en los planos estructurales.

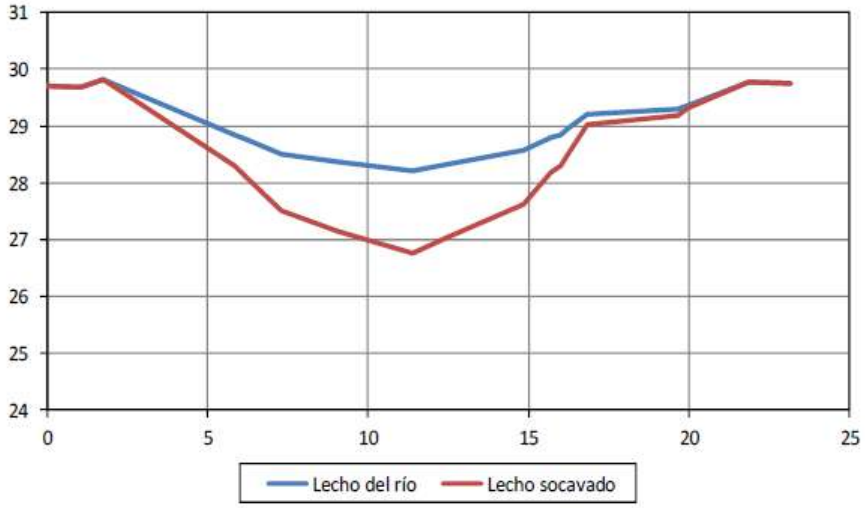
Rta Interventoría 03/05/23: El comentario es atendido parcialmente ya que, aunque se incluye la topografía del terreno en el plano 8 no se incluyen los perfiles del terreno natural tanto por eje como por bordes de tablero, cabe anotar que la topografía en los planos estructurales es indispensable para el adecuado diseño del puente, principalmente para las verificaciones conceptuales como la luz del puente, la verificación del gálibo y la orientación de las aletas.

Rta consultor 27/06/23: Se añadió en el plano E9 los detalles de corte de nivel en el terreno natural

Rta Interventoría 12/07/23: La observación es atendida parcialmente, faltan los perfiles por los bordes del puente, si no se tiene la información, se deberán corroborar las dimensiones de las aletas en campo en el momento de la construcción con el acompañamiento de una cuadrilla de topografía.

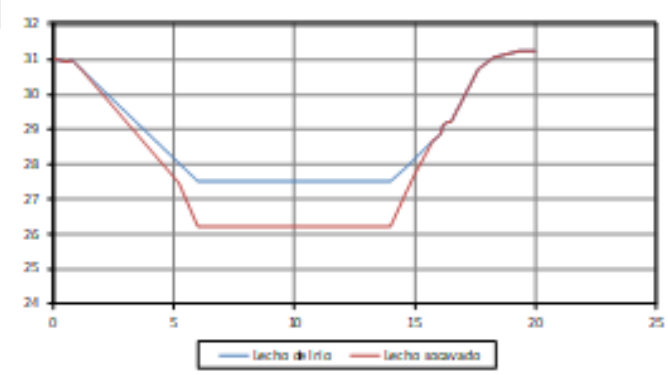
3. Siguiendo la línea del comentario anterior, es importante que quede debidamente justificado el cálculo de las capacidades de los pilotes, para un puente con esa longitud tan corta no sería necesario incluir 5 pilotes de 1m de diámetro por apoyo a una profundidad de 15.75 m tal y como se muestra en el diseño, este tipo de soluciones se dan para condiciones muy particulares del suelo como por ejemplo presencia de estratos licuables predominantes (lo cual no es el caso porque según el estudio de suelos solo se presenta licuefacción en los primeros 2m del suelo perforado) o presencia de socavaciones excesivas,

lo cual tampoco es el caso teniendo en cuenta que en la figura 25 de la memoria de cálculo se evidencia que la socavación máxima es de apenas 1.46m. Se solicita aclarar.



SOCAVACIÓN MÁXIMA (m)	1.46 m

Rta consultor 28/04/23: La socavación mencionada es la general. En el diseño hidráulico se deja una socavación esperada de 3.0 m. Se aprovechó y se actualizó el calculo con la sección dragada



SOCAVACIÓN MÁXIMA (m)	1.28 m
DISEÑADOR:	ING. ISMAEL PARODI QUEDA

Rta Interventoría 03/05/23: El comentario es atendido parcialmente ya que no se menciona nada con relación a la inclusión de 5 pilotes por apoyo (ver respuesta de interventoría en el comentario 1 del presente oficio), adicionalmente, se incluye un anexo con el concepto de

nuestro especialista hidráulico con relación a la socavación esperada y las soluciones planteadas.

Rta consultor 27/06/23:

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor tampoco envía respuesta a este punto.

4. Siguiendo con la revisión de la socavación, no se entiende porque si la socavación máxima del rio es de 1,46 m, se están diseñando faldones de 6,5 m, por un lado, estos faldones están sobredimensionados y por otro lado, si el consultor ve la necesidad de incluir faldones para proteger el terraplén de acceso estos faldones también deberían incluirse en las aletas del puente, lo cual no se encuentra en los diseños presentados, se solicita verificación por la especialidad hidráulica, ya que tales elementos podrían empeorar procesos erosivos en las márgenes; o considerar un puente de mayor longitud, totalmente a resguardo de este tipo de afectaciones hidráulicas.

   Rta consultor 28/04/23: La socavación mencionada es la general. En el diseño hidráulico se deja una socavación esperada de 3.0 m. Por otro lado, la socavación esperada se sitúa en la cota 24.5 y los faldones llegan hasta la cota 24, no se está sobredimensionado (Ver plano E8). Por otro lado, se incluyó una aleta tipo 2, la cual tiene el faldón para protección al estar en la curva externa del cauce

   Rta Interventoría 03/05/23: El comentario no se atendió, no se evidencia ningún faldón en la aleta tipo 2 tal y como lo menciona el consultor. Con relación a la socavación del puente y el uso de faldones se anexa a este oficio un concepto de nuestro especialista hidráulico.

   Rta consultor 27/06/23: Se encuentra detalle de aleta tipo 2 donde el muro tiene mayor profundidad.

   Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el detalle mencionado no se encuentra en los planos, se solicita incluir en la respuesta el plano específico en el que se encuentran dichos faldones o el pantallazo directo sobre el plano en mención.

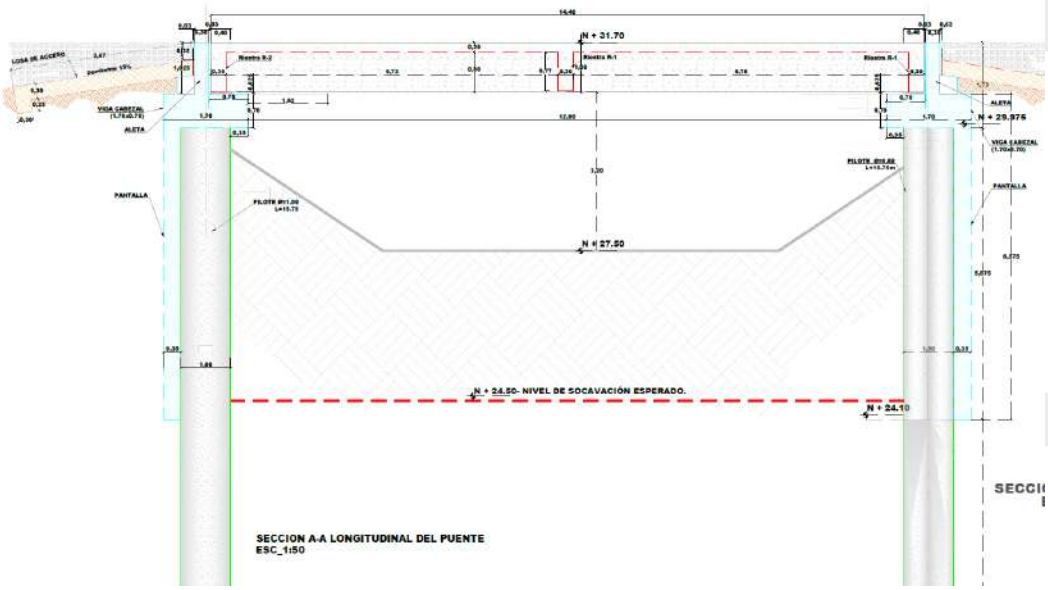
5. El plano E3 carece de elevaciones en su punta, también se deberá indicar el espesor de la capa de rodadura en el alzado

   Rta consultor 28/04/23: Esta observación fue atendida y se consigna en los nuevos planos.

Rta Interventoría 03/05/23: Sigue sin indicarse el espesor de la capa de rodadura en el plano E3 tanto en el perfil longitudinal como en los detalles.

Rta consultor 27/06/23: Se ajustaron en los detalles la cota de elevación en sus puntas y se añadió la capa de rodadura e=0.12m en el plano E3 en la Sección A-A longitudinal del puente.

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor dice que se encuentra definido el espesor de la capa de rodadura en la sección A-A longitudinal del puente, pero como se puede evidenciar a continuación, en ese corte no se indica este espesor, tampoco en la sección trasversal ni en los demás detalles indicados en los planos.



Por otro lado, se deberá especificar porqué el espesor de esa capa de rodadura es tan grande, si el tramo es demasiado corto, normalmente estos espesores se definen de 5cm en planos.

6. Los estribos indicados en la silleta del plano E5 tienen la misma separación a lo largo de todo el elemento, se recomienda aumentar la separación en el nodo para no saturar de refuerzo esa zona con el refuerzo proveniente de los pilotes, adicionalmente, el refuerzo transversal en dichas vigas parece tener una separación muy pequeña lo cual no es necesario teniendo en cuenta que estos elementos no funcionan como vigas que formar rotulas plásticas para disipar energía, si el refuerzo dispuesto es necesario por cálculo se recomienda aumentar la altura de la viga para rigidizar el sistema

Rta consultor 28/04/23: Se reviso el espaciamiento de los estribos y ajusto la separación de estos según se muestra en los planos.

Rta Interventoría 03/05/23: se atiende el comentario, pero se eliminó de los planos el detalle de refuerzo de la silleta en sección transversal, por favor volverlo a incluir.

Rta consultor 27/06/23: Se encuentra en los planos estructurales

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor dice que se encuentra el detalle en sección transversal del estribo, pero esta no se encuentra, lo anterior es necesario para verificar la geometría de los estribos lo cual puede facilitar o dificultar procesos de armado en obra. Se solicita indicar claramente en qué parte de los planos se encuentra dicho detalle en sección transversal o en su defecto incluir el pantallazo de la zona del plano en donde el consultor dice que lo incluyó.

7. No se incluye el refuerzo en alzado de las aletas, es necesario incluirlo teniendo en cuenta que estos elementos presentan altura variable.

Rta consultor 28/04/23: En los planos estructurales se muestra el alzado del diseño de las aletas.

Rta Interventoría 03/05/23: No es claro cuál es el alcance de los diseños, si el diseño es a nivel de fase 3, se debería incluir la variabilidad del acero de refuerzo de las aletas y no simplemente incluir la palabra “variable” en los planos, se deberá especificar cual seria la altura máxima y mínima del acero de refuerzo, esta información es indispensable para el constructor.

Rta consultor 27/06/23: Se encuentra en los planos estructurales

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, no se evidencia el refuerzo solicitado en los planos. Se solicita indicar claramente en qué parte de los planos se encuentra información o en su defecto incluir el pantallazo de la zona del plano en donde el consultor dice que lo incluyó.

8. No se indican detalles de filtros en el trasdós de los muros ni tampoco detalles de juntas constructivas en PVC en la base del vástago.

Rta consultor 28/04/23: Aunque el consultor no considera necesario los filtros ya que el nivel freático se encuentra a 3m, se consideró esta observación para el poco flujo de infiltración que puede prevenir de la vía (aun siendo terraplén), ver plano E8. Se recomienda un geodren vial de 2m de altura y un diámetro de 4”

Rta Interventoría 03/05/23: No se encontró en los planos la recomendación del geodren y la tubería de 4".

Rta consultor 27/06/23: Se encuentra en los planos estructurales

Rta Interventoría 12/07/23: Aunque definitivamente no se encontró el detalle del geodrén vial en los planos, se da por atendida esta observación teniendo en cuenta la presencia del nivel freatico a -3m de profundidad.

9. El refuerzo longitudinal indicado en los pilotes de 1,0m nos parece excesivo (cuantía del 2%) lo anterior teniendo en cuenta que por apoyo se presentan 5 PILOTES aportando al comportamiento lateral del puente.

Rta consultor 28/04/23: Revisamos y cuantía requerida es por diseño.

Rta Interventoría 03/05/23: Se realizan cálculos de contraste y el refuerzo requerido en los pilotes es más cercano al 1% que al 2%, es importante tener en cuenta que la condición simplemente apoyada del puente reduce considerablemente las cargas laterales hacia los pilotes, por favor volver a revisar.

Rta consultor 27/06/23:

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor tampoco envía respuesta a este punto.

MEMORIA DE CALCULO

1. En la memoria de cálculo no se indica las cargas del camión de diseño ni el análisis mediante el cual se determinan las solicitaciones en la superestructura.

Rta consultor 28/04/23: Se consigno en las memorias de cálculo este requerimiento.

Rta Interventoría 03/05/23: Las cargas consignadas en la memoria de cálculo no están acordes al tándem de diseño ni al camión consignados en el numeral 3.6.1.2.2 de la CCP14, no se evidencia cual es el análisis de distribución hacia las vigas del puente ni tampoco se especifica si se incluye el factor de presencia múltiple, el único análisis por carga viva que se indica en la memoria de cálculo es el siguiente:

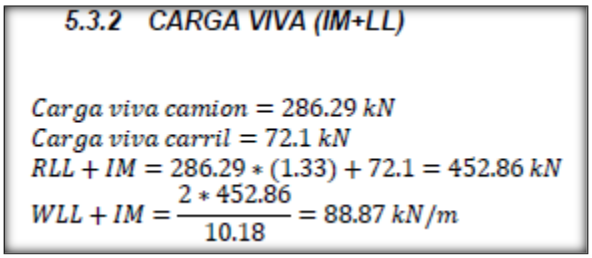


ilustración 2 – Análisis de carga viva incluido en la memoria de cálculo del consultor.

Tener presente que en las memorias de calculo se deberá consignar el momento y cortante ultimo en las vigas para los diferentes estados limites una vez realizada correctamente la distribución de carga viva en las vigas, esto deberá realizarse ene l capitulo correspondiente. Lo anterior se requiere para verificar el diseño de la superestructura.

Rta consultor 27/06/23:

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor tampoco envía respuesta a este punto.

2. No se realiza ningún análisis y diseño de los elementos de la superestructura, hace falta el diseño del tablero, vigas, andenes, barandas, neoprenos, topes sísmicos, diafragmas, losa de acceso entre otros.

Rta consultor 28/04/23: Se consigno en las memorias de cálculo este requerimiento.

Rta Interventoría 03/05/23: Sigue sin incluirse el diseño de elementos como topes sísmicos y losas de acceso, el capítulo 5.6 se refiere al diseño de las vigas y no al diseño a cortante de los pilotes, se solicita ajustar.

Rta consultor 27/06/23: Se encuentran en las memorias de cálculos, tope sísmicos hoja #91, losas de acceso hoja #80.

Rta Interventoría 12/07/23: La observación se atendió parcialmente, falta el diseño de los diafragmas y los elementos principales de la superestructura del puente (losa y tablero) es importante que estos diseños queden consignados en la memoria de calculo con el nivel de detalle requerido para construcción.

3. No es claro como llegan las solicitaciones a los elementos de la subestructura y cimentación teniendo en cuenta que no se realiza un análisis de distribución de cargas en la superestructura, ¿Cuántos carriles se modelaron? ¿Cuáles fueron los estados limites considerados? ¿Se revisaron deformaciones?

Rta consultor 28/04/23: Se consigno en las memorias de cálculo este requerimiento.

Rta Interventoría 03/05/23: Sigue sin atenderse esta observación, no se presenta un análisis detallado de como se distribuyen las cargas vivas, muertas, peatonales y de pavimento, tampoco se realiza un diseño para la viga externa y la viga interna teniendo en cuenta que se deberá tomar la mas critica entre las dos condiciones, lo anterior según lo indica el numeral 4.6.2.2 de la CCP14.
Existe otra opción para evitarse los análisis mencionados previamente y es la de modelar toda la superestructura del puente ayudándose de un programa de elementos finitos, de esta manera la distribución hacia las vigas se realizará de manera mas detallada ya que por ejemplo la distribución de carga viva se realiza por superficies de influencia.

Rta consultor 27/06/23:

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor tampoco envía respuesta a este punto.

4. Se deberán presentar las credenciales y experiencia del Ingeniero Armando Balza para validar que cumpla con los términos de referencia exigidos por la entidad.

Rta consultor 27/06/23:

Rta Interventoría 12/07/23: La observación sigue sin atenderse, el consultor tampoco envía respuesta a este punto.

Teniendo en cuenta los comentarios realizados en este oficio deberán ser subsanadas y/o aclaradas todas las observaciones indicadas. Por el momento, esta consultoría da como NO APROBADO el diseño del puente vehicular Caño Prieto.

Sin otro particular.

Cordialmente,



Ing. Jorge Alberto Padilla Romero M.Sc.
Consultor Estructural

Barranquilla, 30 de mayo de 2023

Señores
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
ATTE. ING. JESUS RENGIFO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ASUNTO: Informe No 17. 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

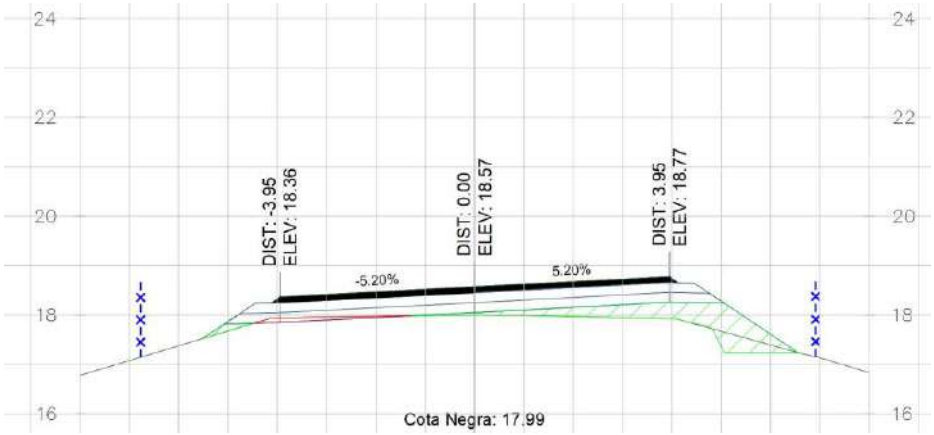
Se revisó el diseño de la rasante, el alineamiento horizontal y el peralte entre el K2+000 y el K3+000 en el sector del Puente de Guamal que durante la temporada invernal sufrió inundaciones que evidenciaron que la cota de la rasante se encontraba por debajo de los actuales niveles requeridos para evitar que el agua sobrepase la estructura de pavimento.



Para el diseño, se actualizó en mayo la topografía ya que no se había podido tomar datos en las zonas inundadas, fundamentales para la cuantificación de materiales. Se proceso la topografía nueva y se volvió a realizar el trazado horizontal y vertical.

Se ha elevado la cota de rasante en un mínimo de 0.50m teniendo en cuenta que algunos puntos quedan con mayo diferencia debido a que se deben mantener las pendientes mínimas de diseño (0.30%).





En esta nueva versión se calculo el corte al terraplén existente de manera escalonada y se modeló la ubicación de las cercas para que se pudieran apreciar en las secciones y garantizar la maximización del corredor vial.

Por otro lado, se enfatiza la necesidad de implementar los ajustes en señalización presentados en los distintos tramos de la Vía "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", donde se implementaron reductores de velocidad, principalmente en los sectores con presencia de peatones, colegios, parques y puntos de intersección con otras vías que tienen un potencial como punto crítico de accidentalidad.

Cordialmente

Mario A Segura R

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: JULIO 2023

Dentro de las actividades de control del sistema de gestión de calidad se realizó revisión de cumplimiento al proyecto en el mes de octubre donde se evaluaron los siguientes temas:

Tema evaluado
Cumplimiento de obligaciones generales y específicas Administrativas
Verificación del cumplimiento de entregables
Verificación del cumplimiento del control a las cantidades de obra
Verificación del cumplimiento del control a los precios y costos de las obras
Verificación del cumplimiento del control al cronograma de inversiones y plazos del contrato de obra
Verificación del cumplimiento del control a la calidad de las obras
Verificación del control a la correspondencia
Verificación del control de actividades sociales
Verificación del control de actividades SST
Verificación de actividades administrativas

Como resultado de dicha revisión se concluyó:

1. Se debe mejorar la trazabilidad de los registros del proyecto, ya que si bien se cuenta con la información, su identificación y validación requiere de tiempo de búsqueda, sujeta al conocimiento del propietario.
2. Se debe mejorar en cuanto a las evidencias de la revisión de la información del constructor ya que solo queda el documento del constructor aprobado y firmado por la Interventoría pero no el registro de lo observado y corregido.
3. Se debe mejorar el control de los consecutivos de ensayo de laboratorio, sobre los cuales se encontró que varios de los registros no concuerdan con lo registrado en el control.

En el informe de auditoría que se presenta dentro del informa mensual de octubre se amplia la información sobre las conclusiones anteriormente relacionadas.

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:

- **EN HITO 1,** RUTA 7802, TRAMO PUERTA DE HIERRO – Inspección de la colocación de capa de rodadura en el PR66+120 al PR66+394 MI, en el PR65+905 al PR66+200 MI,
- **EN HITO 1**, RUTA 7802, TRAMO PUERTA DE HIERRO – Inspección de la colocación de mezcla asfáltica en el PR65+388 al PR655+905 MI, PR65+648 al PR65+854 MD, se realizaron baches en el PR65+201 al PR65+207 MD, se realizó chequeo desde el PR65+600 al PR65+854, sobre carpeta entre PR65+854 - PR65+648 por el carril derecho.
- **EN HITO 1,** RUTA 7802, TRAMO PUERTA DE HIERRO se acompañó en la colocación de sobre carpeta asfáltica en los tramos PR64+975 - PR65+136 carril derecho y PR64+975 - PR65+167 carril izquierdo, PR65+167 AL PR65+284.
- **EN HITO 1,** RUTA 7802, Inspección de labores de fresado PR68+648 - PR68+521, 7.50×0.10 Y DEL PR68+560 - PR68+632 – 7,40×0,10, PR 68+720 - 68+760 - ANCHO =7.30× 0.10.
- **EN HITO 2,** no se realizó actividad de obras civiles

- **EN HITO 3**, RUTA 7804, Se verificaron los niveles de encofrado para fundir pavimento rígido en el PR34+540 al PR34+572, relleno y compactación de afirmado en el PR34+575 al PR34+580, céreo de base granular desde el PR27+000 al PR27+200
- **EN HITO 3**, RUTA 7804 se inspeccionó la fundición de pavimento rígido en la MI, del PR34+734 al PR34+755.
- **EN HITO 3,** RUTA 7804, se inspeccionó la fundición de las losas en el PR34+609 AL PR 34+643,5
- **EN HITO 3**, RUTA 7804, se inspeccionó en el PR34+675, en la calle 6 con carrera 3 y 2, la colocación de afirmado en el PR 34+672, se inspeccionó la colocación de suelo cemento en el PR34+590, EXCAVACIÓN EN EL 34+765 AL PR34+788
- **EN HITO 4**, RUTA 7805, se chequearon los espesores para fundir pavimento rígido en el PR0+943 al PR0+985 también se fundió en el PR1+360, en la ruta 4313.
- **EN HITO 4** RUTA 7805 Ruta 4313 Inspección de fundición de losas en concreto rígido PR00+180 - PR00+194,87 y PR00+197,9 - PR00+210 calzada izquierda carril derecho. PR00+194,87 - PR00+197,9 calzada izquierda carril derecho (Boca-calle), PR01+718 - PR01+757,6 calzada izquierda Ruta 7805, PR36+170 - PR36+210 calzada izquierda carril derecho.
- **HITO 4**, Ruta 4313 Se verificaron los niveles de las losas fundidas del tramo 1+720 al pr1+750 ruta 7805: se chequeo la losa del PR36+550 donde presenta un empozamiento de agua en el eje del carril derecho, en los niveles se muestra que hay 2 placas que están al mismo nivel.
- **EN HITO 4**, RUTA 7805, Se inspeccionó la ejecución de relleno con afirmado capa 1 del PR1+150 al PR1+160, relleno con suelo cemento del PR1+210 al PR1+170 carril izquierdo, se hizo presencia en la zona de emergencia del PR26+800 en la ruta 4313 vía Chimichagua.

En lo que a control de calidad por ensayos de laboratorio se refiere, se realizaron ensayos de laboratorio e inspección a la mezcla asfáltica tipo (MDC-19) colocada en la carretera PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 PR63+980-PR66+875 proveniente de la planta de mezcla asfáltica de (GUAMAL) y de la planta (PROMOTORA DE NEGOCIOS BAMBÚS.A.S.).

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.

Se realizaron ensayos de resistencia a la FLEXION y a la COMPRESION de concreto MR-45 Y de 3000 PSI, ensayos a los agregados del concreto proveniente de la planta dosificadora en la RUTA 7805 Y 4313.

Se realizó ensayos a materiales de canteras de la carretera SANTA ANA-LA GLORIA en el departamento de Magdalena.

A continuación, se presenta un resumen de los ensayos realizados:

HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
1	608	3/10//2022	MARSHALL	RUTA 78-02 HITO-1 PR66+395-PR66+875	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR66+395-PR66+875
1	609	7/10/2022	MARSHALL	RUTA 78-02 HITO-1 PR65+905-PR66+395	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR65+905-PR66+395

HITO	CONSE-CUTIVO	FECHA	ENSAYO REALI-ZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
1	610	10/10/2022	MARSHALL	RUTA 78-02 HITO-1 PR65+400-PR65+905	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR65+400-PR65+905
1	611	13/10/2022	MARSHALL	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+975-PR65+400	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+975-PR65+400
1	612	18/10/2022	MARSHALL	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR64+975	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR64+975
1	613	21/10/2022	MARSHALL	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR63+980	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR63+980
1	614	3/10//2022	CARAS FRACTURA-DAS	RUTA 78-02 HITO-1 PR66+395-PR66+875	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR66+395-PR66+875
1	615	7/10/2022	CARAS FRACTURA-DAS	RUTA 78-02 HITO-1 PR65+905-PR66+395	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR65+905-PR66+395
1	616	10/10/2022	CARAS FRACTURA-DAS	RUTA 78-02 HITO-1 PR65+400-PR65+905	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR65+400-PR65+905
1	617	13/10/2022	CARAS FRACTURA-DAS	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+975-PR65+400	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+975-PR65+400
1	618	18/10/2022	CARAS FRACTURA-DAS	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR64+975	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR64+975
1	619	21/10/2022	CARAS FRACTURA-DAS	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR63+980	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR63+980
1	620	3/10//2022	ANGULARIDAD ME-TODO (A)	RUTA 78-02 HITO-1 PR66+395-PR66+875	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR66+395-PR66+875
1	621	7/10/2022	ANGULARIDAD ME-TODO (A)	RUTA 78-02 HITO-1 PR65+905-PR66+395	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR65+905-PR66+395
1	622	10/10/2022	ANGULARIDAD ME-TODO (A)	RUTA 78-02 HITO-1 PR65+400-PR65+905	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR65+400-PR65+905
1	623	13/10/2022	ANGULARIDAD ME-TODO (A)	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+975-PR65+400	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+975-PR65+400
1	624	18/10/2022	ANGULARIDAD ME-TODO (A)	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR64+975	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR64+975
1	625	21/10/2022	ANGULARIDAD ME-TODO (A)	RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR63+980	CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO-1 PR64+495-PR63+980
4	626	5/10/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION DE CON-CRETOS	RUTA 43-13 HIT0-5 PR0+180-PR0+210 Y PR0+509-PR0+594	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 43-13 HIT0-4 PR0+180-PR0+210 Y PR0+509-PR0+594
4	627	12/10/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION DE CON-CRETOS	RUTA 78-05 HITO 4 PR 36+170-PR36+408 Y PR36+602-PR36+771 CARRIL DERECHO	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO 4 PR 36+170-PR36+408 Y PR36+602-PR36+771 CA-RRIL DERECHO
4	628	14/10/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION DE CON-CRETOS	RUTA 78-04 HIT0-3 PR1+292-PR1+593 CA-RRIL IZQUIERDO	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HIT0-3 PR1+292-PR1+593 CARRIL IZQUIERDO
3	629	19/10/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION DE CON-CRETOS	RUTA 43-13 HIT0-1 PR34+540-PR34+671	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 43-13 HIT0-4 PR34+540-PR34+671
3	630	21/10/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION DE CON-CRETOS	RUTA 43-13 HIT0-1 PR34+691-PR34+485 Y PR34+540-PR34+650	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 43-13 HIT0-1 PR34+691-PR34+485 Y PR34+540-PR34+650

HITO	CONSE-CUTIVO	FECHA	ENSAYO REALI-ZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
4	631	26/10/2022	RESISTENCIA A LA FLEXION DE CON-CRETOS	RUTA 4313 HITO-4 PR1+640-PR1+771 Y PR0+985-PR1+302	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR1+640-PR1+771 Y PR0+985-PR1+302
1,2,3,4 y 5	632	5/10/2022	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETOS	RUTA 78-05 HITO-4 PR1+310-PR1+320, PR0+816-PR0+844	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 78-05 HITO-4 PR1+310-PR1+320, PR0+816-PR0+844
1,2,3,4 y 5	633	14/10/2022	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGA FINO PARA CON-CRETO	RUTA 43-13 HIT0-5 PR0+180-PR0+210 Y PR0+509-PR0+594	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 43-13 HIT0-4 PR0+180-PR0+210 Y PR0+509-PR0+594
1,2,3,4 y 5	634	12/10/2022	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGA FINO PARA CON-CRETO	RUTA 78-05 HITO 4 PR 36+170-PR36+408 Y PR36+602-PR36+771 CARRIL DERECHO	CARRETERA GUAMAL-EL BANCO RUTA 78-05 HITO 4 PR 36+170-PR36+408 Y PR36+602-PR36+771 CA-RRIL DERECHO
1,2,3,4 y 5	635	14/10/2022	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGA FINO PARA CON-CRETO	RUTA 78-04 HIT0-3 PR1+292-PR1+593 CA-RRIL IZQUIERDO	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 HIT0-3 PR1+292-PR1+593 CARRIL IZQUIERDO
1,2,3,4 y 5	636	19/10/2022	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGA FINO PARA CON-CRETO	RUTA 43-13 HIT0-1 PR34+540-PR34+671	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 43-13 HIT0-4 PR34+540-PR34+671
1,2,3,4 y 5	637	21/10/2022	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGA FINO PARA CON-CRETO	RUTA 43-13 HIT0-1 PR34+691-PR34+485 Y PR34+540-PR34+650	CARRETERA MOMPOX-GUAMAL RUTA 43-13 HIT0-1 PR34+691-PR34+485 Y PR34+540-PR34+650
1,2,3,4 y 5	638	26/10/2022	EQUIVALENTE DE ARENA AGREGA FINO PARA CON-CRETO	RUTA 4313 HITO-4 PR1+640-PR1+771 Y PR0+985-PR1+302	CARRETERA EL BANCO-ARJONA RUTA 4313 HITO-4 PR1+640-PR1+771 Y PR0+985-PR1+302

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:

BITÁCORA PREOPERACIONAL

Vehículo	Extin-tor	Botiquín de primeros au-xilios		Kit de carre-tera		Estado del vehículo	Mante-ni-miento	Documentos del vehículo			
	Fe-cha vi-gen-cia	Es-tado	Fe-cha de re-visión	Es-tado	Fecha de re-visión			SOAT	RTM	Póliza	Asegu-rador
GXZ111	2023-fe-brero	Com-pleto	2022-05-31	Com-pleto	2022-06-09	Bueno	Pen-diente	2023-01-10	2026-01-09	2023-04-13	Liberty Segu-ros
JXV426	2023-junio	Com-pleto	2022-05-31	Com-pleto	2022-06-10	Bueno	Pen-diente	2023-09-28	2027-09-27	2023-04-13	Liberty Segu-ros
JXU282	2022-no-viem-bre	Com-pleto	2022-05-31	Com-pleto	2022-06-09	Regular	Ejecu-tado	2023-10-21	2027-09-27	2023-04-13	Liberty Segu-ros

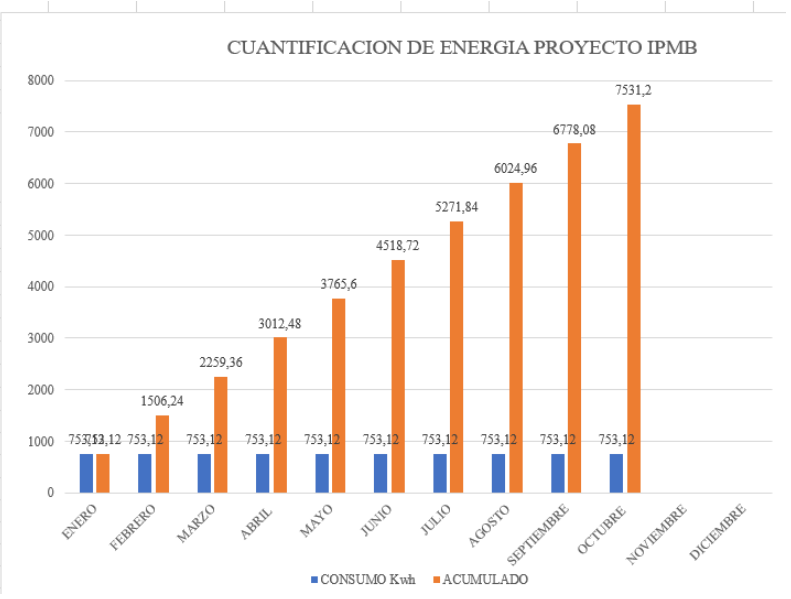
Vehículo	OCTUBRE																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
GXZ111	No operó	No operó	x	x	x	x	x	No operó	x	x	x	x	x	x	x	No operó	x	x	x	x	x	No laboró	x	x	x	x	x	x	x	No operó	No operó
JXV426	x	No operó	x	x	x	x	x	No operó	No operó	x	x	x	x	x	No operó	No operó	x	x	x	x	No labró	x	No laboró	x	x	x	x	x	x	x	No operó
JXU282	No operó	No operó	x	x	x	x	x	x	No operó	x	x	x	x	x	No operó	No operó	x	x	x	x	x	x	No la-	x	x	x	x	x	x	x	No operó

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**

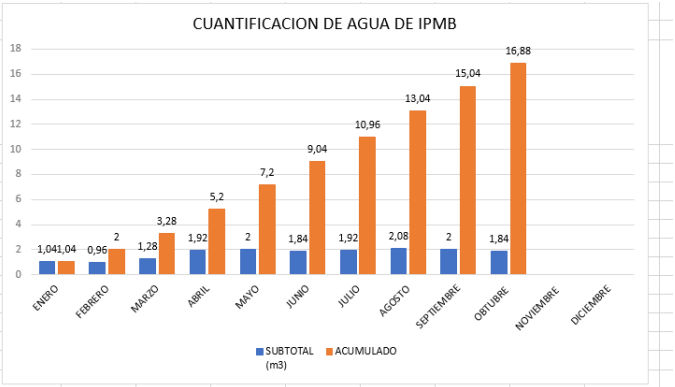
CONSUMO AÑO 2021			
MESES	CONSUMO Kwh	ACUMULADO	% DE CONSUMO ACUM. AL CORTE VS CONSUMO ACUM. AÑO ANTERIOR
ENERO	753,12	753,12	
FEBRERO	753,12	1506,24	
MARZO	753,12	2259,36	
ABRIL	753,12	3012,48	
MAYO	753,12	3765,6	
JUNIO	753,12	4518,72	
JULIO	753,12	5271,84	
AGOSTO	753,12	6024,96	
SEPTIEMBRE	753,12	6778,08	
OCTUBRE	753,12	7531,2	
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**

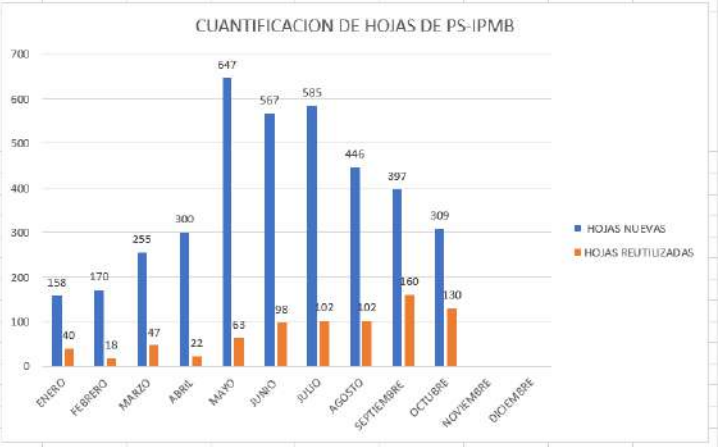
CONSUMO AÑO 2022					
MESES	CONSUMO (# de personas)	CONSUMO/PERSONA/DIA (m3)	SUBTOTAL (m3)	ACUMULADO	% DE CONSUMO ACUM. AL CORTE VS CONSUMO ACUM. AÑO ANTERIOR
ENERO	13	0,08	1,04	1,04	
FEBRERO	12	0,08	0,96	2	
MARZO	16	0,08	1,28	3,28	
ABRIL	24	0,08	1,92	5,2	
MAYO	25	0,08	2	7,2	
JUNIO	23	0,08	1,84	9,04	
JULIO	24	0,08	1,92	10,96	
AGOSTO	26	0,08	2,08	13,04	
SEPTIEMBRE	25	0,08	2	15,04	
OBTUBRE	23	0,08	1,84	16,88	
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**

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	567	98	2385	
JULIO	585	102	3072	
AGOSTO	446	102	3620	
SEPTIEMBRE	397	160	4177	
OCTUBRE	309	130	4616	
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				



- **Indicador ambiental de consumo de resmas**

CONSUMO DE COMPRA AÑO 2021	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	0	
FEBRERO	0	0	0	
MARZO	1	0	0	
ABRIL	0	0	0	
MAYO	3	0	0	
JUNIO	1	0	0	
JULIO	1	0	0	
AGOSTO	1	0	0	
SEPTIEMBRE	1	0	0	
OCTUBRE	1	0	0	
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				

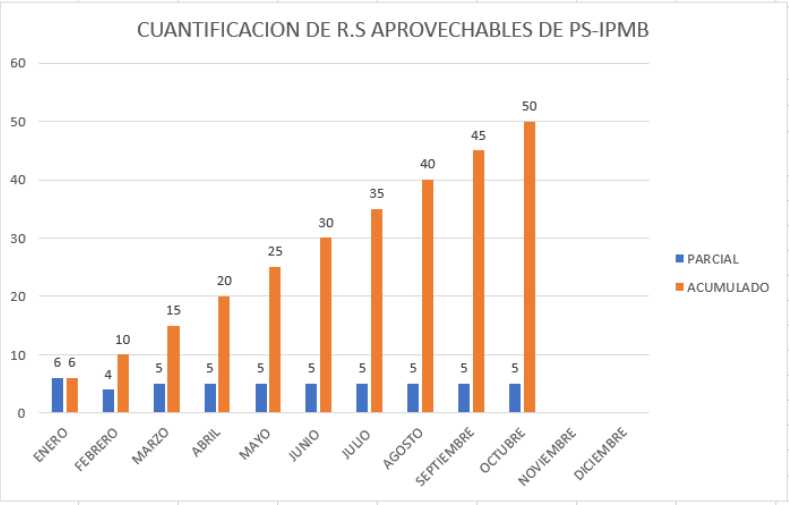


Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

- **Indicador ambiental de control a 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	5	30	
JULIO	5	35	
AGOSTO	5	40	
SEPTIEMBRE	5	45	
OCTUBRE	5	50	
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			

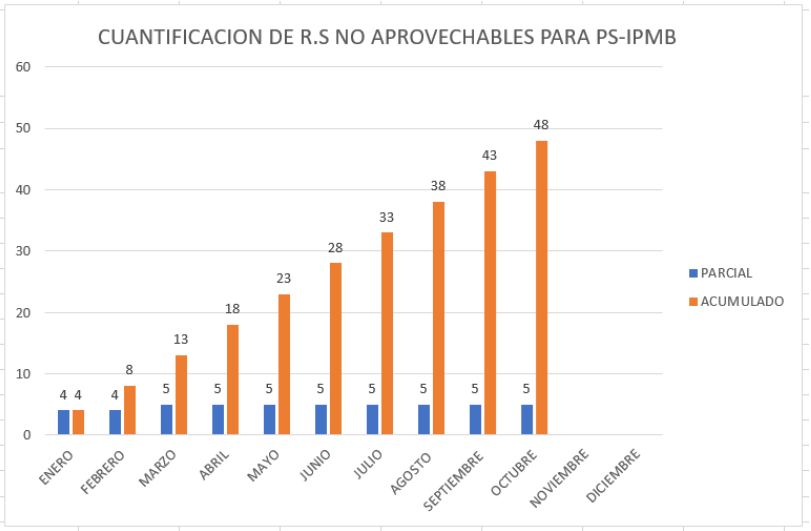


Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

- **Indicador ambiental de control a residuos sólidos no aprovechables**

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	5	28	
JULIO	5	33	
AGOSTO	5	38	
SEPTIEMBRE	5	43	
OCTUBRE	5	48	
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			

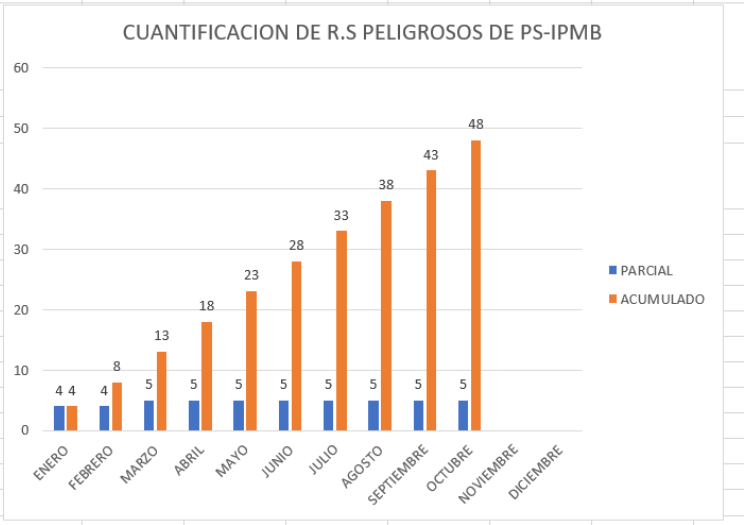


Observación: El porcentaje no aplica, ya que el proyecto inicio a final del año 2021, no teniendo dato acumulado de ese año.

- **Indicador ambiental de control a 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	5	28	
JULIO	5	33	
AGOSTO	5	38	
SEPTIEMBRE	5	43	
OCTUBRE	5	48	
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 agosto:

Periodo de recolección 2022-10-01 al 2022-10-31:



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 octubre de 2022 se presentó un accidente de trabajo del conductor Néstor Pérez, en el cual hubo solo daños al vehículo. El cual fue reportado por el trabajador al área SST el día 01 de octubre; se diligenció formato de reporte de accidente, se hizo la respectiva investigación y análisis de causas.

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 y se reúne de manera mensual.

3. Implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

3.1 Plan de actividades.
Se realizan reuniones 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).
Se realizó inspección por parte de la ARL el día viernes 7 de octubre: Inspección de puesto de trabajo, del puesto del Laboratorista.

Se realizó inspección eléctrica, el día 19 de octubre.

3.3 Revisión de sugerencias y reclamos de los trabajadores pertinentes a SST.
No se reportan sugerencias ni 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 y se realizan exámenes periódicos en el mes de octubre (en el servidor se encuentra la información por 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).

3.6 Inducción y reinducción laboral.

4. En el mes de octubre no se realizó inducción a ningún trabajador, ya que no hubo ingresos nuevos.

4.1 Entrega de elementos de protección personal y elementos de bioseguridad.
Pendiente por entrega las siguientes requisiciones:
Requisición # 7 en el servidor. Ítems 1; 3; 9; del 13 al 15; y desde el 18 hasta el 26, enviaron algunas cosas.
Requisición # 20 en el servidor. ítems 2; 5 que Llegaron las talla 38 erradas, en el paquete llegaron botas talla 36; 6 que faltan 1 par de botas pantaneras y 7 que falta 1 impermeable.

4.2 Seguimiento capacitaciones y asesorías.
El día 7 del mes de octubre, se realizó la capacitación en nuevo código de tránsito para los accidentes de menor gravedad.
El día 12 del mes de octubre, se realizó la capacitación en responsabilidad legal.
El día 24 del mes de octubre, se realizó la capacitación en Acoso Laboral y Comité de Convivencia.

4.3 Publicación y vigencia.

4.3.1 Reglamento de Higiene y seguridad.

El reglamento de Higiene y seguridad se encuentra publicado en cartelera y la fecha de la vigencia es 24-02-2016.

4.3.2 Política de seguridad y salud en el trabajo.

La política de SST se encuentra publicada en cartelera y la fecha de la vigencia es 2020-10-07.

4.3.3 Política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y drogas.

La política de prevención de consumo de tabaco, alcohol y drogas, se encuentra publicada en cartelera y la fecha de la vigencia es 2019-11-25.

4.3.4 Listado de organismos de socorro.

El listado se encuentra publicado y actualizado en cartelera.

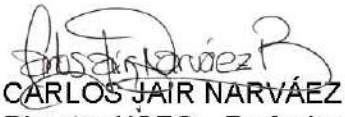
4.3.5 Folleto manejo de cargas.

El folleto de manejo de cargas se encuentra publicado en cartelera.

4.3.6 Folleto de desplazamiento seguro.

El folleto de desplazamiento seguro se encuentra publicado en cartelera.

Atentamente,



CARLOS JAIR NARVÁEZ B.
Director HSEQ - Profesional de Gestión de la Calidad
31 de octubre de 2022

Auditoría No.: 02

Objetivos de la auditoría:
PS-IPMB; "Interventoría 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".

Alcance de la auditoría:
Aplica para todas las actividades del proyecto PS-IPMB, incluidas las relacionadas con los procesos de soporte de la organización que administra el PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

Cliente de la auditoría:
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

Auditor líder:
Mónica López

Auditor:
Carlos Jair Narváez B.

Fecha de la auditoría:
2022-10-10 y 2022-10-11

Lugar de la auditoría:
Mompox, sede del proyecto PS-IPMB

Criterios de la auditoría:
- Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015 / - Norma Técnica Colombiana ISO 45001:2018 / - Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2015
- Decreto 1072 de 2015. Decreto único reglamentario sector trabajo.
- Contrato de Interventoría número 1546 DE 2021 cuyo objeto es "Interventoría 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" y los documentos que hagan parte del mismo.
- Manual de Interventoría de Obra Pública INVIAS 2022

Hallazgos de la auditoría:

NO CONFORMIDADES:

1. La matriz de identificación de requisitos contractuales esta incompleta, no cuenta con las obligaciones en materia Social ni ambiental. No se tienen identificados claramente los entregables del proyecto y no se controla el cumplimiento de su entrega en el cronograma de entregables.

2. No se evidencian las pólizas del contrato de interventoría correspondientes al acta de inicio del contrato.

3. Se evidencia que los modificatorios de los contratos de Interventoría y obra no se encuentran firmados.

4. No se encuentra el acta de obra No. 9 firmada y la No. 8 falta la firma de la Interventoría.

5. De la cantidad material granular drenante del acta de obra No. 9, memoria No. 27, no se evidencia registro de verificación de dicha cantidad por parte de la Interventoría.

6. Se debe mejorar el control de cantidades de obra, su trazabilidad no es fácil, se lleva en dife-

rentes cuadros editables que dificultan el control de lo pagado y lo ejecutado. No se encontró en el informe diario correspondiente al 23 de agosto de 2022 la cantidad del ítem 26 hito 4, ejecutado y registrado en las memorias de cálculo del constructor.

7. No se evidencian las facturas de obra para las actas No. 3 y No. 4

8. El control de consecutivos de ensayos de laboratorio está incompleto, no se diligencia las casillas de obra, descripción y cumple. No se lleva este control adecuadamente ya que se dificulta trazar los consecutivos. El laboratorista que lo tiene a cargo no cuenta con la supervisión de los ingenieros responsables del proyecto.

9. No se cuenta con las carteras de topografía de control de la estructura de concreto hidráulico.

10. No se evidencia la verificación del cumplimiento de los elementos del SAU, proyecto de atención a la comunidad, programa de gestión social PAGA V2.

11. No se tiene determinado el número de viviendas aleñadas al proyecto por lo que no se pude validar el indicador, pag. 147 del PAGA V2, # de actas levantadas / # de viviendas aleñadas al proyecto.

12. No se cuenta con la información de las personas vinculadas como mano de obra de no calificada para verificación de la Interventoría.

13. Se cuenta con matriz de requisitos contractuales pero no se hace seguimiento a la matriz de requisitos contractuales de SST.

14. No se evidencia seguimiento al cumplimiento de los controles de la MAPYR del constructor.

15. No se evidencian registros de verificación de los EMO de ingreso del personal nuevo del constructor, no se presenta evidencia de su realización.

16. No se cuenta con registros que evidencien la realización de los simulacros del constructor.

17. No se evidencia verificación del cumplimiento del SGA para el manejo de sustancias químicas del Constructor.

18. Se registra el dato de que no requiere respuesta la comunicación RCAM-463-22 la cual sí requiere respuesta.

Seguimiento a hallazgos de auditorías anteriores:
Se realiza seguimiento a las 2 no conformidades de la auditoría No. 1, las cuales se encuentran cerradas.

Conclusiones de la auditoría:
1. Se debe mejorar la trazabilidad de los registros del proyecto, ya que si bien se cuenta con la información, su identificación y validación requiere de tiempo de búsqueda, sujeta al cono-cimiento del propietario.
2. Se debe mejorar en cuanto a las evidencias de la revisión de la información del constructor ya que solo queda el documento del constructor aprobado y firmado por la Interventoría pe-ro no el registro de lo observado y corregido.

3. Se debe mejorar el control de los consecutivos de ensayo de laboratorio, sobre los cuales se encontró que varios de los registros no concuerdan con lo registrado en el control.

Plan de auditoría:
Se anexa plan de auditoría en formato GI-F-07

Representantes del auditado: Nombre:	Cargo:
JESÚS ARMANDO RENGIFO	DIRECTOR PROYECTO
ORLANDO MADRID	RESIDENTE PROYECTO
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL
MARY MARTÍNEZ	PROFESIONAL SST
ROSSEVEL GIRALDO	LABORATORISTA
NAYIB ABDALA	TOPÓGRAFO

Proceso de auditoría:
Se realizo de acuerdo al plan de auditoría anexo, con base en entrevistas al personal y revisión de documentos del SGI a través de la red que permitió acceder a los documentos del proyecto PS-IPMB.

Cumplimiento de los objetivos de la auditoría:
Se verificó el cumplimiento frente a los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión Integral (SGI) en lo aplicable a los criterios de auditoría.

Opiniones divergentes sin resolver:
Ninguna.

Aspectos a destacar:
La preocupación que muestra el personal en que el proyecto se construya con las mejores especificaciones técnicas, cuidando los recursos e interés del cliente y la responsabilidad de la organización.

El conocimiento técnico y la experiencia de campo del personal responsable de la Interventoría permiten disminuir los riesgos frente a la calidad de la obra.

Recomendaciones para la mejora:
Subsanar todos los hallazgos, no conformidades, antes de la terminación del proyecto.

Lista de distribución del informe de la auditoría: **Nombre:**	**Cargo:**
Manuel José Bravo F.	Presidente PEB Consultores S.A.S.
Juan Manuel Bravo Páez	Vicepresidente de operaciones
Jesús Rengifo	Director de Interventoría
Orlando Madrid	Ingeniero Residente

Preparado por:	Auditor líder:
Carlos Jair Narváez B.	Mónica López

Fecha: 2022-10-30

Auditoria No.: 2	**Fecha de auditoría**: 2022-10-10 y 2022-10-11
Proceso(s) a auditar: PS-IPMB; "Interventoría 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".	
Objetivo: 1. Determinar la conformidad del cumplimiento de los requisitos establecidos en el contrato de Interventoría objeto del proceso PS-IPMB, a cargo de PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
Alcance: Aplica para todas las actividades del proyecto PS-IPMB, incluidas las relacionadas con los procesos de soporte de la organización que administra el PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	
Criterios: - Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015 / - Norma Técnica Colombiana ISO 45001:2018 / - Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2015 - Decreto 1072 de 2015. Decreto único reglamentario sector trabajo. - Contrato de Interventoría número 1546 DE 2021 cuyo objeto es "Interventoría 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" y los documentos que hagan parte del mismo. - Manual de Interventoría de Obra Pública INVIAS 2022	
Métodos de auditoría: Se realiza recorrido a las obras, revisión de la documentación del proyecto en físico y en el servidor y entrevista al personal del proyecto. La revisión de documentos incluye información documentada de los diferentes formatos, planificación de las actividades, seguimiento de actividades e indicadores de gestión.	
Documentos de Referencia: Norma ISO 9001:2015, Norma ISO 45001:2018, Decreto 1072 de 2015, ISO 14001:2015, Instructivos, procedimientos del sistema de gestión integral de PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S., Contrato de Interventoría y los documentos que hagan parte del mismo y Manual de Interventoría de Obra Pública INVIAS 2022.	
Confidencialidad: Toda la información que se conozca del proyecto durante el desarrollo de la auditoria será tratada de manera reservada y solo será de conocimiento de la organización.	
Idioma de la auditoria: La auditoría interna se realizará en idioma castellano.	
Lugar donde se realiza: Mompox, sede del proyecto PS-IPMB	
Organización o áreas auditadas: - Área Técnica - Área Ambienta - Área Social - Área SST - Área Administrativa - Área Jurídica	
Documentación Adjunta: Ninguna.	
Equipo Auditor	
Auditor Líder: Carlos Jair Narváez B.	**Auditor:**
Auditor: -----	**Especialista:** -----
Fecha esperada de publicación del informe: 2022-10-30	
Lista de distribución del informe de auditoría: Director de Proyecto y Vicepresidencia Operativa	

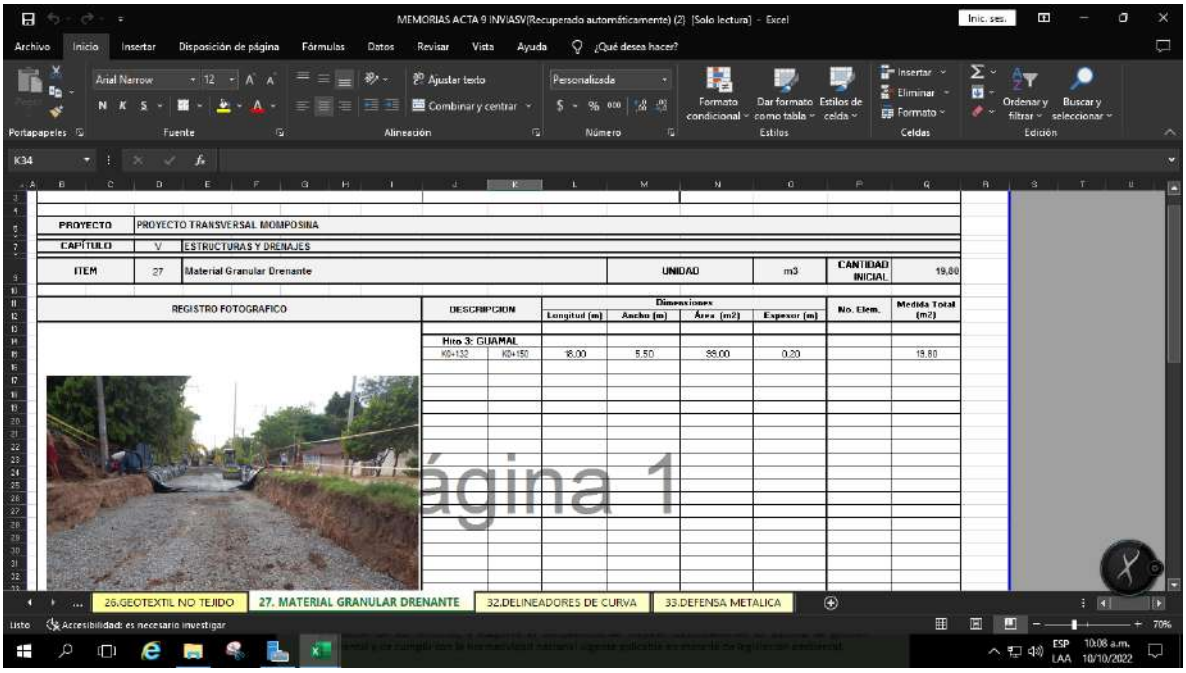
ENTREVISTAS

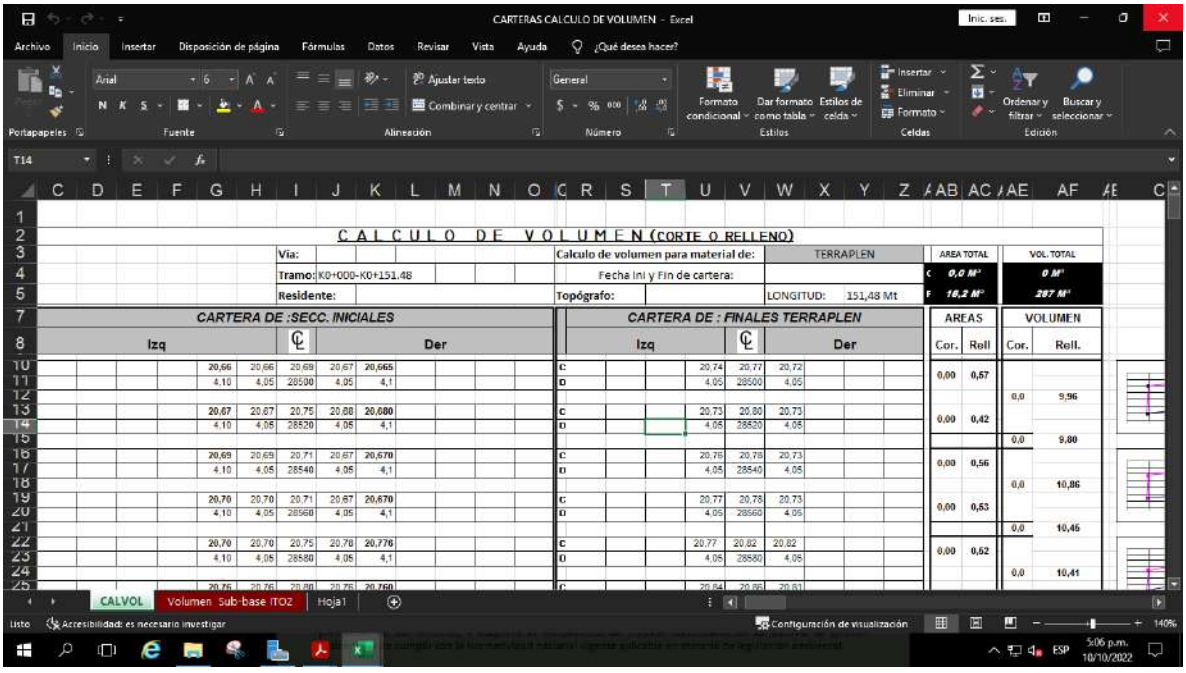
FECHA Lugar	*HORA*	*PROCESO / REQUISITO POR AUDITAR*	*AUDITOR*	*AUDITADOS (Cargo y nombre)*
2022/10/10 Sede Mompóx	8:00	Reunión de apertura	ML /CJNB	Todos
2022/10/10 Sede Mompóx	8:15	Área Técnica: Cumplimiento de obligaciones generales y específicas Administrativas	ML /CJNB	Ingeniero Residente Ingenieros Auxiliares
2022/10/10 Sede Mompóx	9:15	Verificación del cumplimiento de entregables	ML /CJNB	Ingeniero Residente Ingenieros Auxiliares
2022/10/10 Sede Mompóx	9:45	Verificación del cumplimiento del control a las cantidades de obra	ML /CJNB	Ingeniero Residente Ingenieros Auxiliares Topógrafo Inspectores
2022/10/10 Sede Mompóx	12:00	Almuerzo	ML /CJNB	
2022/10/10 Sede Mompóx	13:00	Verificación del cumplimiento del control a los precios y costos de las obras	ML /CJNB	Ingeniero Residente Ingenieros Auxiliares
2022/10/10 Sede Mompóx	15:00	Verificación del cumplimiento del control al cronograma de inversiones y plazos del contrato de obra	ML /CJNB	Ingeniero Residente Ingenieros Auxiliares
2022/10/10 Sede Mompóx	15:30	Verificación del cumplimiento del control a la calidad de las obras	ML /CJNB	Ingeniero Residente Ingenieros Auxiliares Topógrafo Laboratorista Inspector
2022/10/10 Sede Mompóx	16:30	Verificación del control a la correspondencia	ML /CJNB	Ingeniero Residente Auxiliar Admon
2022/10/10 Sede Mompóx	17:30	Cierre de jornada	ML /CJNB	Director
2022/10/11 Sede Mompóx	7:00	Recorrido de obra	ML /CJNB	Ingeniero Residente
2022/10/11 Sede Mompóx	10:00	Verificación del control de actividades sociales	ML /CJNB	Profesional Social
2022/10/11 Sede Mompóx	12:00	Almuerzo	---	

2022/10/11 Sede Mompóx	13:00	Verificación del control de actividades ambientales	ML /CJNB	Profesional Social
2022/10/11 Sede Mompóx	14:00	Verificación del control de actividades SST	ML /CJNB	Profesional SST
2022/10/11 Sede Mompóx	16:00	Verificación de actividades administrativas	ML /CJNB	Auxiliar Admon
2022/10/11 Sede Mompóx	17:00	Reunión de cierre	ML /CJNB	Todos

Preparado por	***Auditor Líder***
Nombre: CARLOS JAIR NARVÁEZ B.	*Nombre:* MÓNICA LÓPEZ
Fecha: 2022-10-04	*Fecha: 2022-10-04*
Observaciones: Durante el desarrollo de la auditoría se procederá con la verificación del cumplimiento de los requisitos relacionados con el control de la documentación.	

03:


MEMORIAS ACTA 9 INVIASV(Recuperado automáticamente) (2) [Solo lectura] - Excel
PROYECTO
PROYECTO TRANSVERSAL MOMPOSINA
CAPÍTULO
V
ESTRUCTURAS Y DRENAJES
ITEM
27
Material Granular Drenante
UNIDAD
m3
CANTIDAD INICIAL
19,00
REGISTRO FOTOGRAFICO
DESCRIPCION
Hito 3: GUAMAL
K0+132
K0+150
18,00
5,50
99,00
0,20
19,80
26.GEOTEXTIL NO TEJIDO
27. MATERIAL GRANULAR DRENANTE
32.DELINEADORES DE CURVA
33.DEFENSA METALICA


CARTERAS CALCULO DE VOLUMEN - Excel
CALCULO DE VOLUMEN (CORTE O RELLENO)
Via:
Tramo: K0+000-K0+151.48
Residente:
Calculo de volumen para material de:
TERRAPLEN
Fecha Ini y Fin de cartera:
Topógrafo:
LONGITUD: 151,48 Mt
AREA TOTAL
VOL. TOTAL
CARTERA DE :SECC. INICIALES
CARTERA DE : FINALES TERRAPLEN
Izq
Der
AREAS
VOLUMEN
Cor.
Rell.
CALVOL
Volumen Sub-base ITO2
Hoja1

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

CONTROL DE CAPACITACIÓN / ACTIVIDAD / EVENTO

Cód.: GH-F-06	Ver.: 04	Vig.: 2015-08-01	Pág.: 1 de 1

Proceso / Proyecto / Proveedor:	PS-IPMB	Lugar:	MOMPOX

Hora inicio:	Hora fin:	Total horas:	Fecha:	AÑO	MES	DIA
8:00				2022	10	10

Dirigido a: IPMB

Objetivo: Determinar la conformidad del cumplimiento de raquisitos contractuales y normativos

Capacitación / Actividad / Evento: Reunión de apertura Auditoria Interna No 01

ITEM	TRABAJADOR	PROVEEDOR	VISITANTE	NOMBRE(S) Y APELLIDOS	CARGO	CÉDULA	FIRMA
1	X			Jesus A. Rengifo	Dir. Interv	10.537.860	
2	X			Abraham Pontan T.	conductor	9270985	
3	X			Gregorio Vega	Secretaria	25773341	
4	X			Jesus David Lara D.	Ing. Auxiliar.	1.102.877.256	
5	X			Jhon Exneider Méndez Vergara	Ing Residente Aux	1.102.867.494	
6	X			Orlando Madrid G	Ing Residente	92.533.479	
7	*			Yulieth Herrera Perez	Ing. Residente AUX.	1.216.963997	
8	X			Jorge Contreras Cohen	Prof. Social	23.178.359	
9	X			NAYIB ABDALA MARTINEZ	TOPOGRAFO Insp.	9.274.605	
10	X			Jose Martinez Duran	CADENERO	9241.217	
11	X			Rosseve lt Girado M.	Laboratorista	9'100203	
12	X			Geraldines Gonzalez C.	Ing. Auxiliar	1.085.090.299	
13	X			Nestor Perez Torres	Conductor	72435753	
14	X			Hany Martinez Gutierrez	Inspector SST	1.052.702.312	
15	X			Henry Lopez Mtz	Conductor	9268700	
16							

EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN / ACTIVIDAD / EVENTO

NOTA: Se debe dejar registrada la eficacia en caso de que no se realice prueba de conocimiento.

Responsable proceso o proyecto	Nombre(s) y apellidos	Cargo	Firma	No. C.C.
	JESUS RENGIFO	DIRECTOR		10537860

Responsable Capacitación, Actividad o evento	Nombre(s) y apellidos	Cargo	Firma	
	Carlos Jair Narváez B.	Auditor Lider		76.314.896

ANEXO 9

PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

INFORME DE GESTION SOCIAL No. 22
JULIO DE 2023

INFORME DE GESTION SOCIAL DE CONTRATO DE OBRA

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 de la gestión social propuesta para el proyecto. De esta manera, durante el mes de julio, se realizaron socialización de avance, seguimiento a compromisos adquiridos con las comunidades, reunión con administraciones municipales, socializaciones referentes al proyecto, recepción de peticiones, quejas y/ reclamos, levantamiento de actas de vecindad, socialización de avances con Veedurías y/o CPC, contratación de mano de obra no calificada de la zona, entre otros.

1. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

➢ Línea de atención al usuario

Las medidas que se establecen para dar alcance y cumplimiento son las siguientes; se implementa el Servicio de Atención al Usuario, a través de unas oficinas fijas que se encuentran ubicadas estratégicamente, una en el Municipio de Mompox, en la Kra 2 # 17ª-20 (Barrio Centro) y la otra en el Municipio de El Banco, en la Kra 18 # 7ª-53 (Barrio Pueblo Nuevo), así mismo, se implementó (a lo largo de la ejecución del proyecto) el programa “tu obra más cerca de ti”, el cual cuenta con un correo electrónico (tuobramascercadeti@gmail.com) y una línea telefónica (3002230391) habilitada para el programa, cuyo objetivo principal es recibir y dar respuesta o solución oportuna a las manifestaciones que tenga la comunidad receptora del proyecto. Este último canal de comunicación servirá para informar sobre las eventualidades que se presenten durante la obra.

Durante el periodo correspondiente al presente informe, se recibió por medio del sistema de atención al usuario una (1) pqr´s, la cual fue atendida de manera oportuna.

Tabla N° 1: PQR´S presentados en el periodo

ESTADO DE GESTIÓN PQR´S MES DE JULIO 2023	
Atendidas	1
En Proceso	0
Pendientes (por aclarar o complementar por parte de los ciudadanos)	0
Total PQR´S	**1**

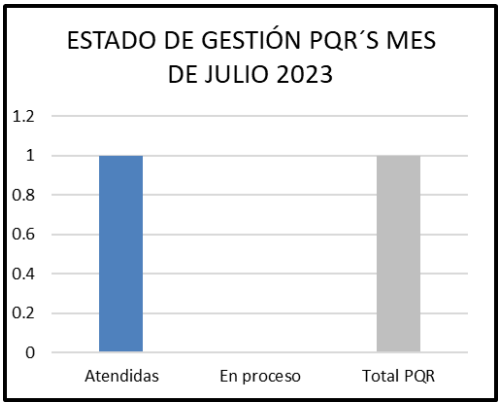
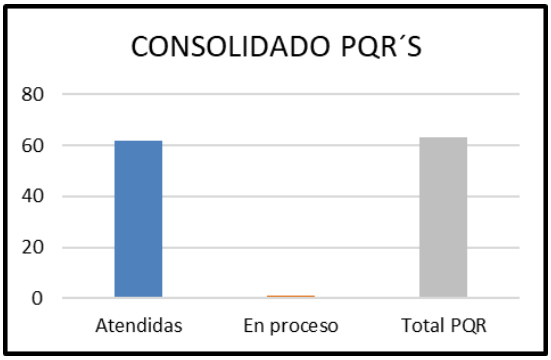


Tabla N° 2: Consolidado PQR´S

CONSOLIDADO PQR´S	
Atendidas	62
En Proceso	1
Pendientes (por aclarar o complementar por parte de los ciudadanos)	0
Total PQR´S	**63**



Teniendo en cuenta lo anterior, a la fecha, se reportan en el consolidado 63 PQR´S desde el inicio de obra a la fecha del presente informe, de las cuales, uno (1) se encuentran en trámite de respuesta, las cuales requiere información de otras áreas para emitir el concepto final.

2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Durante el presente periodo, las actividades tuvieron enmarcadas en socialización de actividades constructivas, atención de requerimiento, entre otras.

➢ Socialización y/o reuniones informativas

Durante el periodo comprendido en el presente informe, se realizaron reuniones informativas referente a las actividades que se ejecutan en el proyecto con las comunidades y entidades territoriales del área de influencia directa del proyecto.

Municipio El Banco

- En el periodo del presente informe, se realizaron acercamientos con propietarios de predios privados, los cuales presentaban algunas anomalías que impedían el normal desarrollo del proyecto. Para esto, se visitaron los predios, donde se les socializó las acciones que se deberían implementar para garantizar la estabilidad y correcto funcionamiento de la obra que se ejecuta en el municipio. Por ello, con uno de los propietarios se acordó realizar unas modificaciones en el techo de la fachada, con el fin de mejorar el radio de giro a los vehículos que pasan por el sector y de esta manera evitar algún tipo de afectación que se pudiera presentar en el inmueble.
  De igual manera, se socializó con la Estación de Servicios Zeus las modificaciones en la rasante de la vía, toda vez que esto impactará el acceso a este local comercial.
  Por lo tanto, se explicó el mejoramiento que realizará el Consorcio para garantizar el acceso a la estación de los vehículos sin ningún inconveniente.

- Por otro lado, con previa invitación a la Administración Municipal, Personería, Interventoría y el Consorcio, se realizó reunión para definir la situación de los predios privados sobre humedal. Durante este encuentro, se informó a la Administración Municipal que hay personas que han manifestado tener predios sobre el humedal, lo que afectaría negativamente el sistema hidráulico que se construye en este sector. Igualmente, se informó que los trabajos realizados en el sector de la Kra 13, fueron realizados bajo los estándares técnicos apropiados, por tanto, es competencia y responsabilidad de la

Administración Municipal garantizar que se respeten las áreas que están estipuladas para la captación y embalse de las correntias procedente de la Kra 13 y calles aledañas al proyecto.
Por último, la administración municipal deberá emitir un documento basado con información del IGAC que demuestre que no existen predios privados desde el PR 37+138 al PR 37+795.

Municipio Guamal

- En el mes de Julio, con la comunidad del municipio Guamal, Administración Municipal, Personería, Empresa de Servicios Públicos, Policía Nacional, se realizó seguimiento a los compromisos adquiridos con los moradores de la Calle 5.
  Durante este encuentro, se informó que el consorcio ya inicio la instalación de señalización horizontal y vertical, donde se construyen resaltos físicos en los sectores identificados como de alto flujo de peatones o de accidentalidad. De igual manera, se iniciarán a instalar 8 tapas de los manjoles que fueron destruidas por el paso de vehículos pesados por la Vía Nacional. Este trabajo, se realizará articuladamente con la empresa de servicios, ya que algunos manjoles se deben bombear antes de fundir estas tapas.
  Por último, se informó que, como cumplimiento a los compromisos adquiridos con la comunidad, el Consorcio realizó jornadas pedagógicas con los conductores de los equipos que transitan por el municipio, recordándoles la importancia de respetar las señales de tránsito sobre todo en los pasos urbanos.

- Por otro lado, se realizó con la Administración Municipal, personería e Inspección de Policía la socialización de la señalización horizontal y vertical pendiente por instalar en el municipio. Para ello, sobre planos se mostró a los asistentes el tipo y ubicación de la señalización, donde se hizo especial énfasis en la ubicación de los dispositivos que permitan la reducción de velocidad, puesto que es la principal petición por parte de la comunidad.
  Se explicó que para definir esto, se tuvo en cuenta el manual de señalización del Invias y los sitios reportados como de alto tráfico de peatones o con altos índices de accidentalidad. De igual manera, se tuvieron en cuenta algunas sugerencias por parte de los asistentes, quienes conocen la dinámica de movilidad del municipio.

Municipio Magangué

- Para el mes de Julio, se realizó reunión de seguimiento de los compromisos adquirido con la comunidad de Santa Fe. Durante este encuentro, se informó a los asistentes cómo va el proceso constructivo, el cual busca mejorar la movilidad en este importante sector. Para esto, se tendrán en cuenta los diseños presentados por el Contratista y la Interventoría.
  Por su parte la comunidad, solicitó que el material de excavación sea donado para el arreglo de vías terciarias. A esto, el Invias autorizó y solicitó que esto fuera manejado por la JAC del Corregimiento, con el fin que se garantice el adecuado uso de este.

Registro fotográfico

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">ACERCAMIENTO PROPIETARIOS TIENDA LAS AMÉRICAS</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">ACERCAMIENTO ESTACIÓN DE SERVICIOS ZEUS</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">SOCIALIZACIÓN PREDIOS PRIVADOS SOBRE HUMEDAL</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

	
SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ADQUIRIRDOS COMUNIDAD CALLE 5 – MUNICIPIO GUAMAL	
	
SOCIALIZACIÓN SEÑALIZACIÓN PENDIENTE POR INSTALAR EN EL MUNICIPIO GUAMAL	
	
SOCIALIZACIÓN DE SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ADQUIRIDOS CON LA COMUNIDAD DE SANTA FE – MUNICIPIO MAGANGUÉ	

- **Atención requerimiento comunidades**

Municipio Guamal

- Durante el presente periodo, se atendió el requerimiento recibido por parte de la comunidad de la Calle 5 entre kra 1 y 4 del municipio de Guamal. En esta ocasión, los moradores del sector solicitaban la señalización que indicara cual era la vía nacional, toda vez que los vehículos de carga pesada siguen derecho por esta vía, lo que podría ocasionar el deterioro de la pavimentación de este sector, pues esta, no fue diseñada ni construida para paso de vehículos pesados.
  De igual manera, solicitaban instalación de maletines sobre la Calle 5 entre kra 1 y 4, con el fin de que estos vehículos no siguieran por este sector y tomarán la ruta Nacional, que es la que les corresponde.
  A esto, el Consorcio Alianza YDN Universal 023 se comprometió a iniciar la instalación de la señalización vertical (informativa) lo antes posible y a colocar maletines en el inicio y final del tramo (Calle 5 entre kra 1 y 4), con el fin de que los vehículos se vean obligados a hacer el uso del paso Nacional.

- Por otro lado, se realizó la atención y cierre de PQR´S interpuesto por la propietaria de una vivienda en el municipio de Guamal, la cual solicitaba el arreglo de anden dañado por vehículos pesados que laboran para el Consorcio.
  Para esto, el Consorcio procedió a realizar el arreglo de los daños causados y realizó acercamiento con el peticionario, entregando formalmente el arreglo solicitado y realizando el cierre del PQR´S.

Municipio El Banco

- En el municipio de El Banco, se recibió el requerimiento por parte de un morador de la Kra 16 (Vía Nacional), el cual manifestaba que, a raíz del levantamiento de los niveles de la vía, se inunda, ocasionado esto daños en su vivienda.
  Por lo tanto, se realizó acercamiento con el propietario, se revisó en campo lo manifestado y se acordó que se debe construir el andén con las medidas estándares, puesto que este servirá de muro de contención a las aguas que bajan por este sector.
  De igual forma, se informó que se realizará la extensión de la bocacalle y del andén, con el fin de que las aguas que bajan por esta sigan su curso, y se evite la inundación de las viviendas.

Registro Fotográfico





ATENCIÓN REQUERIMIENTO COMUNIDAD CALLE 5 ENTRE KRA 1 Y 4 – MUNICIPIO GUAMAL





ATENCIÓN REQUERIMIENTO COMUNIDAD

3. MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PUBLICOS

➢ Levantamiento de actas de vecindad de inicio

Durante el periodo correspondiente al presente informe, se realizó el cierre de 45 actas de vecindad en el Hito 4 (Municipio El Banco), de la ruta 4313 . Durante el cierre de estas actas, se verificaron si las viviendas aledañas a la obra habían sufrido alguna afectación a causa de las actividades constructivas que realizaron, de acuerdo al contrato de obra 1581 de 2021. Donde no hubo afectación, se procedio a ralizar el cierre del acta de vecindad a satisfacción del propietario o responsable de la unidad social, sin novedad.

En cuanto a las viviendas que manifestaron presentar daños a causa de los procesos constructivos realizados por la obra, se procederá a verificar con el registro fotográfico inicial para constatar que los daños ocasionados fueran a causa de las activiidades constructivas.

4. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

➢ *Cultura Vial*

- Durante el periodo del presente informe, no se realizaron actividades referentes al programa de Cultura Vial.

➢ *Participación Comunitaría*

A la fecha del presente informe, estan conformadas los comité y veeduria de los 6 municipios priorizados que se encuentran en el Area de Influencia Directa del proyecto.

Para este periodo, se realizó recorrido con al Veeduría del municipio de Guamal.

Municipio Guamal

- Con los integrantes de la Veeduria del municipio de Guamal y la Administración Municipal, se realizó recorrido para identificar los detalles que se encuentran pendiente para culminar las obras sobre el paso nacional.
  Durante este recorrido, se identificó que se encuentran pendientes la instalación de tapas de manjoles y limpieza de 3 de estos. De igual manera, la culminación de radio de giros de la Kra 5entre calles 5 y 6.
  Durante este recorrido, se informó que las tapas de los manjoles llegan a mediados de mes, las cuales serán instaladas de manera inmediata. Además, se realizará la construcción de los radio giros en este sector, para de esa manera habilitar esta via que hace parte del PMT.

Registro Fotográfico





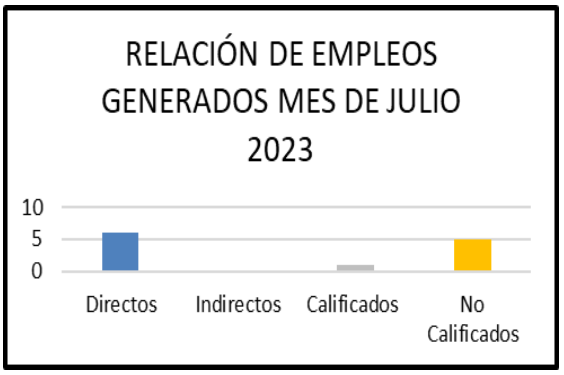
RECORRIDO CON VEEDURÍA MUNICIPIO GUAMAL

5. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

En el periodo concerniente al presente informe, el Consorcio Alianza YDN – Universal 023, generó un total de 6 empleos directos, como se relaciona a continuación:

Tabla N° 3: Empleos generados en el mes de Julio 2023

RELACION DE EMPLEOS GENERADOS MES DE JULIO CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023			
DIRECTOS	**INDIRECTOS**	**CALIFICADOS**	**NO CALIFICADOS**
6	0	1	5
6		6	
TOTAL, EMPLEOS GENERADOS: 6			



En el presente mes se generó la contratación de seis (6) empleos, tal como se evidencia en la tabla anterior, los cuales corresponden a mano de obra Calificada y No Calificada.

Tabla N° 4: Mano de obra de la región vinculada al proyecto en el mes de julio 2023

CONCEPTO	TOTAL	PORCENTAJE
Total, de empleos generados	6	100%
Mano de Obra de la Región (MOR)	6	100%
Mano de Obra fuera de la región (MOFR)	0	0%

Los 6 empleos generados durante el mes, se establece que el 100% corresponde al área de influencia directa del proyecto.

Tabla N° 5: Mano de obra No Calificada de la región vinculada al proyecto en el mes de julio 2023

CONCEPTO	TOTAL	PORCENTAJE
Total, de trabajadores No Calificados	5	100%
Mano de Obra No Calificada de la Región (MONRR)	5	100%
Mano de Obra No Calificada fuera de la región (MONRFR)	0	0%

De acuerdo con lo anterior, para el mes de julio, ingresaron 5 trabajadores No Calificados, los cuales son de la Región.

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 recorrido con miembros del comité de veeduría en el municipio de Guamal, en donde se les informo el proceso de las actividades constructivas que se está culminando en el municipio, así como los pendientes que se tienen, como lo son la señalización y la instalación de unas tapas de alcantarilla que se encuentran sobre la vía nacional y presentan deterioro o en el peor de los casos no se encuentran, más sim embargo se les informa que estas tapas ya llegaron, por lo que en los próximos días se iniciara su instalación. posteriormente se llevó a cabo reunión con la comunidad de santa fe, para realizar seguimiento a las actividades

- Se llevo a cabo un recorrido de obra con el contratista en el municipio de El Banco, con el fin de realizar seguimiento al avance de las obras y demás acciones necesarias que permitan el buen desarrollo del proyecto y feliz término del mismo.

- Se llevó a cabo una visita al inmueble de la tienda amarilla en el sector de san martín en el municipio de El Banco, en donde se le informo a los residentes acerca de las modificaciones que debe realizar a la enrama que tienen en la tienda y la cual puede ser afectada por algún vehículo, puesto que parte del techo queda sobre la vía, siendo así, se concilio con los propietarios las medidas de manejo a implementar para evitar cualquier tipo de afectación a la vivienda.

- Se atendieron reuniones con las comunidades de la calle 5 de Guamal, el secretario de planeación y personero municipal, en donde se atendieron las inquietudes que los residentes de la zona tenían frente a la implementación de la señalización que se instalara sobre la vía nacional y la instalación de las tapas de alcantarillado que se están reponiendo, en cumplimiento a compromiso adquirido en reuniones anteriores. así mismo se realizó socialización con la administración municipal, sobre la señalización horizontal y vertical que se implementara por el paso nacional de este municipio, en donde los asistentes realizaron algunas sugerencias que serán revisadas en campo y con el especialista geométrico, con el fin de determinar su viabilidad y proceder con su instalación.

- Se realizó reunión y recorrido con la secretaria de planeación municipal de El Banco sobre la carrera 13, sector la shell, con el fin de exponer ante la municipalidad la importancia de que se garantice el área en donde se dará el embalsé de las aguas que saldrá por la tubería que se está instalando en este sector y que las obras que se están adelantando por parte del Jarillón deberán limpiar las áreas que están entre el talud de la vía y las obras que vienen ejecutando, para así darle un mejor manejo a las aguas. Así mismo se resalta lo delicado que seria que las personas rellenaran las áreas al borde de la vía, lo que le quitaría espacio al lugar donde las aguas van a salir, generando con ello problemática a las viviendas que están en la parte baja de este mismo sector, en épocas de invierno.

- Se iniciaron las actividades de cierre de actas de vecindad de los inmuebles que se encuentran ubicados sobre la ruta 4313 sobre la vía de El Banco – Chimichagua, con el fin de evidenciar si algunas de estas construcciones resulto con afectaciones que puedan ser imputables a la obra.

- Se realizó cierre a PQRS presentada por una residente de la carrera 4 del municipio de Guamal, toda vez que se realizaron los trabajos de mejoramiento que había solicitado debido a la afectación que se presentó un andén que se encuentra al frente de su vivienda, por lo tanto, se dio por atendida y cerrada a su petición

- 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.

- 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, más sin embargo para el mes de julio el Consorcio Alianza YDN – Universal 023, se generaron seis (6) empleos para la contratación de mano de obra calificada y no calificada para el 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. 22 – JULIO DE 2023

	
Reunión de seguimiento comunidad de Santa Fe en el municipio de Magangué, para informar acerca de las intervenciones en el tramo Yati – Santa Fe.	**Seguimiento a compromisos adquiridos con la comunidad de la calle 5 del municipio de Guamal**
	
Socialización con secretaria de planeación, Transito y personería sobre la señalización que se instala en el paso nacional por el municipio de Guamal	**Reunión secretario municipal de El Banco, por presuntos predios privados sobre humedal, que podrían afectar el desagüe de las aguas que evacuaran las obras de drenaje construidas por el proyecto**

ANEXO 10

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INFORMACIÓN DE GESTIÓN SST POR PARTE DEL CONTRATISTA

A partir del inicio de la ejecución del Contrato de Obra 1581 de 2021, en el mes julio 2023, el Consorcio Alianza YDN – Universal 023 como Contratista de Obra, continúa realizando 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. CAPACITACIONES SST

En el mes de julio 2023 se realizó actividades de capacitación de acuerdo con el cronograma de la ARL Colmena Seguros, en el mes de julio 2023 la arl colmena seguro no realizo capacitaciones

Capacitaciones en seguridad vial	
	

CHARLAS SST - INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Durante el presente periodo, se realizaron charlas SSTA con el fin sensibilizar al personal para la prevención accidentes laborales, enfermedades de trabajo, cuidados al medio ambiente, esta se ejecuta a diario, antes de realizar las actividades en obra

Registro fotográfico

2. 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.

Registro fotográfico

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Entrega de EPP Y DOTACION</td>
</tr>
</table>

3. 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, maletines o barricas, colombinas, conos, señalizaciones luminosas (Flasher y bastones luminosos)

Registro fotográfico

4. Identificación de riesgo

Para la identificación riesgo el Consorcio alianza ydn universal 023, cuenta con la elaboración de Análisis de trabajo seguro y diligenciamiento de permiso de trabajo (aplica para actividades de excavación), en las distintas actividades constructivas a lo largo del corredor vial. Ver anexos

5. Accidentes y enfermedades laborales.

El 17 de julio 2023 se presentó un accidente laboral, el Sr Deiver Ruidias, sufrió un accidente laboral cuando realizaba actividades de mantenimiento en la planta de asfalto, esta persona se encontraba instalando una correa de transmisión y el dedo meñique o quinto de la mano derecha es machucado generándole intenso dolor, se le presentan los primeros auxilios y es llevado hasta la ips de Guamal magdalena, se generó incapacidad por 15 días y su diagnostico es primera falange fracturada.

Edwin Gordon Madera
Residente SST.

INFORMACIÓN DE GESTIÓN SST POR PARTE DE LA INTERVENTORIA.

DEL CONTRATO DE OBRA:

Como parte de las labores SST en el mes de julio, de acuerdo a las obligaciones contractuales identificadas en la matriz legal, se realiza:

- · Inspección elementos de protección personal.
- · Inspección de señalización en obra.
- · Inspección de botiquín y camilla de primeros auxilios.
- · Inspección de extintores.
- · Inspección general de seguridad.
- · Inspección preoperacional de equipos y herramientas manuales
- ·Inspección preoperacional de maquinaria.
- · Inspección preoperacional de volqueta.
- · Inspección del plan de charlas de seguridad.
- · Análisis de trabajo seguro.
- · Verificación de los permisos de trabajo seguro.
- · Verificación de la entrega de EPP.
- ·Verificación de la realización de inducciones de SST.

Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 con el personal vinculado al proyecto, durante el mes de julio de 2023 y sus respectivos soportes de afiliación y planilla de pago.



Gmail — Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

Seguridad social julio
1 mensaje

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 31 de julio de 2023, 11:58
Para: LAURA VILLALBA - SST INTERVENTORIA <sst.psipmb@gmail.com>

Buenas tardes

Apreciada Ing Mary

Envio seguridad social correspondiente al mes de julio

Edwin Gordon Madera
Residente SST
Alianza YDN Universal
Edwin.gordon@alianzaydn.com.co
(+57) 3114130312
Carrera 67 # 74-30,
Barranquilla- Colombia
www.alianzaydn.com.co

Antes de imprimir, piensa en el medio ambiente. Una tonelada de papel implica la tala de 15arboles y el consumo de 250.000 Litros de Agua.
Proteger el medio ambiente esta también en sus manos.

seguridad social.pdf
625?K



Gmail — Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

Mepi mensual julio
1 mensaje

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> 31 de julio de 2023, 18:16
Para: LAURA VILLALBA - SST INTERVENTORIA <sst.psipmb@gmail.com>

Buenas tardes

Ing Mary

Envió formato Mepi mensual correspondiente al mes de julio 2023.

Edwin Gordon Madera
Residente SST
Alianza YDN Universal
Edwin.gordon@alianzaydn.com.co
(+57) 3114130312
Carrera 67 # 74-30,
Barranquilla- Colombia
www.alianzaydn.com.co

Antes de imprimir, piensa en el medio ambiente. Una tonelada de papel implica la tala de 15arboles y el consumo de 250.000 Litros de Agua.
Proteger el medio ambiente esta también en sus manos.

MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTROL APORTES LEG Y SEG SOCIAL OBRA 19 al 27 julio 2023.xls
328K

Se recibe de parte del contratista el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6, con el personal vinculado durante el mes de julio, donde se evidencia 144 trabajadores vinculados, en los que no se reporta retiro de trabajadores; y sus respectivas afiliaciones y planillas de pago. Dichas planillas fueron verificadas con el personal reportado en el Mepi de personal, evidenciando el cumplimiento de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

N°.	RETIROS		
	NOMBRE	CEDULA	TIPO DE VINCULACIÓN
1	PEDRO LUIS RODRIGUEZ MUÑOZ	1042998361	CONTRATISTA
2	RADA ZAMBRANO SEBASTIAN MANUEL	1085035928	CONTRATISTA

Verificación del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5 registro de control diario de maquinaria y equipo contrato de obra.



Gmail — Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

mepi de maquinaria julio
1 mensaje

Edwin De Jesus Gordon Madera <edwin.gordon@alianzaydn.com.co> — 1 de agosto de 2023, 16:50
Para: LAURA VILLALBA - SST INTERVENTORIA <sst.psipmb@gmail.com>

Buenas tardes

Envió Formato mepi de maquinaria correspondiente al mes de julio 2023.

Edwin Gordon Madera
Residente SST
alianza Alianza YDN

Alianza YDN Universal
Edwin.gordon@alianzaydn.com.co
(+57) 3114130312
Carrera 67 # 74-30,
Barranquilla- Colombia
www.alianzaydn.com.co

Antes de imprimir, piensa en el medio ambiente. Una tonelada de papel implica la tala de 15arboles y el consumo de 250.000 Litros de Agua.
Proteger el medio ambiente esta también en sus manos.

MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPOS- JULIO 2023.xls
838K

Se hace seguimiento al formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5 registro de control diario de maquinaria y equipo en el contrato de obra. Posterior al envío del contratista, donde se evidencia la actividad de la maquinaria y equipos en obra. Así mismo se realiza la verificación de documentación de las mismas, funcionalidad en obra y su cumplimiento de medidas de seguridad.

Se realizó inspección de seguridad en obra el dias 04, 07, 10, 13, 14, 17, 18, 24 y 28 del mes de julio de 2023.

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Verificación de realización de charlas de Seguridad y Salud en el Trabajo.</td><td>Verificación Señalización En Frente De Trabajo.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Verificación de condiciones de seguridad.</td><td>Verificación de señalización de aproximación en obra.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Verificación De Condicionesy Actos de Seguridad en Obra.</td><td>Verificación De Condiciones de Seguridad En campo.</td></tr>
</table>

	
Verificación de Campaña De Orden Y Aseo.	
	
Realización de Pausas Activas En Obra.	
	
Verificación De Auxiliar de Trafico en Paso Urbano Cercano A La Obra.	***Verficación de Condiciones de Señalización de aproximación a obra.***

	
Verificación de Sistema de Riego Para Mitigar la generación de polvo.	***Entrega de Dotación y Elementos de Protección Personal.***
	
Verificación de Señalización Finalización Jornada De Trabajo.	

La seguridad de los usuarios en áreas de control temporal del tránsito debe ser un elemento integral y de alta prioridad de todo proyecto.

Se realiza la entrega de informe semanal.

En cumplimiento de los compromisos contractuales, se realiza el envío del informe semanal durante el mes de julio, donde se evidencia el seguimiento de las actividades, en materia de señalización, elementos de protección personal e individual de los trabajadores, documentación de afiliación al sistema de gestión, orden y aseo, condiciones de seguridad en general, en cumplimiento con el SG-SST del contratista y se realizan las recomendaciones sobre el mismo.



Gmail Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

INFORME SEMANAL 93 SST
1 mensaje

Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com> 28 de julio de 2023, 09:43
Para: Ingeniero auxiliar de interventoria PS-IPMB <ia4.psipmb@gmail.com>

Buen dia,

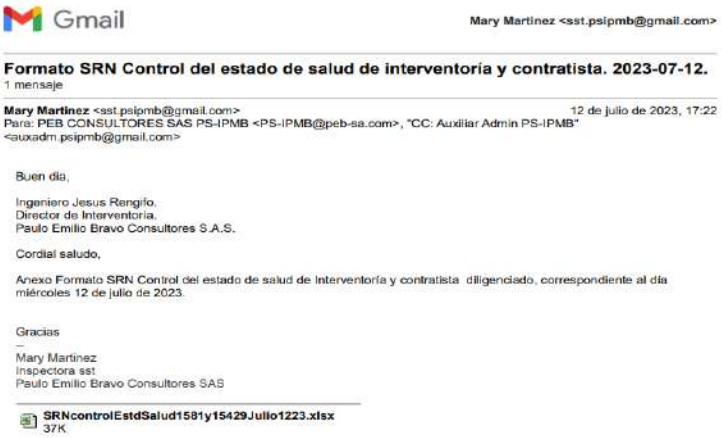
El Ingeniero Jesús Lara, le envió informe semanal SST correspondiente a la semana del 20 al 26 de julio de 2023.

Muchas gracias!

--
Mary Martinez
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

33Minfra-MN-IN-15-FRinfSeman7V2 INFORME SEMANAL SST 93.xlsx
2305K

Se envía formato diligenciado de control del estado de salud (SRN) a entidad INVIAS.



Gmail Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

Formato SRN Control del estado de salud de interventoría y contratista. 2023-07-12.
1 mensaje

Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com> 12 de julio de 2023, 17:22
Para: PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>, "CC: Auxiliar Admin PS-IPMB" <auxadm.psipmb@gmail.com>

Buen dia,

Ingeniero Jesus Rengifo.
Director de Interventoria.
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Cordial saludo,

Anexo Formato SRN Control del estado de salud de Interventoría y contratista diligenciado, correspondiente al dia miércoles 12 de julio de 2023.

Gracias
--
Mary Martinez
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

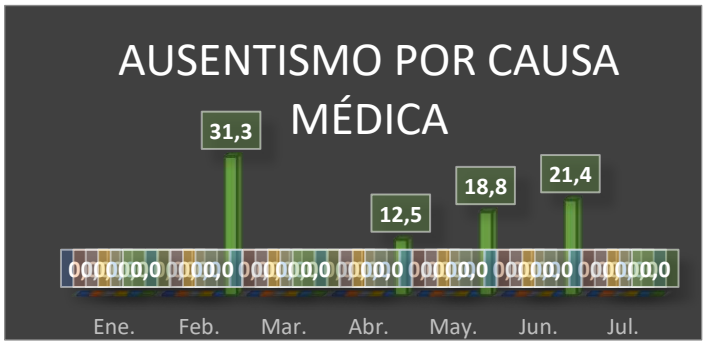
SRNcontrolEstdSalud1581y15429Julio1223.xlsx
37K

Se remite de manera semanal, el formato SRN a la entidad, donde se evidencia el control del estado de salud de la interventoría y contratista. En el mes de julio, no hubo alteraciones en las condiciones de salud de los trabajadores.

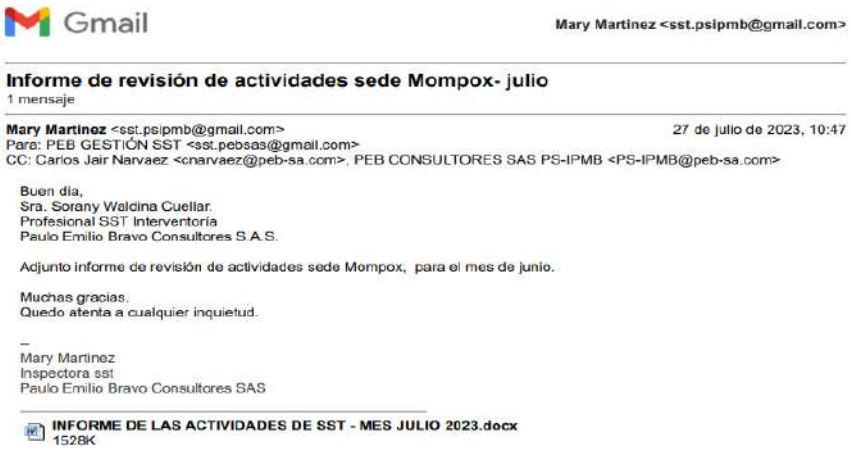
Del contrato de Interventoría:
Como parte de las labores del SG-SST en el mes de julio de 2023 se realizaron las siguientes actividades:

Se reportan los indicadores de los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

Se realiza el envío de los indicadores de ausentismo laboral, en donde se evidencia que en el mes de julio se presenta un 0,0% de ausentismo laboral, no se presentó ninguna ausencia por causas médicas.



Se envía informe de revisión de las actividades SST.


Gmail Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

Informe de revisión de actividades sede Mompox- julio
1 mensaje

Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com> 27 de julio de 2023, 10:47
Para: PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>
CC: Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>

Buen dia,
Sra. Sorany Waldina Cuellar.
Profesional SST Interventoría
Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Adjunto informe de revisión de actividades sede Mompox, para el mes de junio.

Muchas gracias.
Quedo atenta a cualquier inquietud.

--
Mary Martinez
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

INFORME DE LAS ACTIVIDADES DE SST - MES JULIO 2023.docx
1528K

Se hace envío de manera mensual del informe de revisión de actividades ejecutadas en materia de SST del mes de julio. En donde se evidencia las actividades realizadas en esta interventoría.
Así mismo se reporta el número de accidentes de trabajo en el mes, en donde el mes de julio no se presentan accidentes de trabajo.

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 salud del personal.
Durante el mes de julio no se presentan síntomas de gripa, se continúa entregando alcohol, mascarilla y gel; como medida de prevención.
Se apoya en el diligenciamiento de los formatos de los seguimientos ambientales de la oficina Mompox.


Gmail — Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com>

4 de muchas Formatos de seguimientos ambientales - mes de julio 2023 Mompox.
1 mensaje

Mary Martinez <sst.psipmb@gmail.com> 27 de julio de 2023, 08:40
Para: PEB GESTION AMBIENTAL <ambiental.pebsas@gmail.com>
CC: Carlos Jair Narvaez <cnarvaez@peb-sa.com>, PEB GESTIÓN SST <sst.pebsas@gmail.com>, PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <PS-IPMB@peb-sa.com>

Buen dia,

Sra. MARIA CAMILA GARCIA
Profesional Ambiental de Apoyo
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 julio de 2023.

Gracias!
--
Mary Martinez
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

IPMB Ambiental 2023- Julio.xlsx
89K

También dentro del programa de gestión ambiental se diligencia y envía el formato de seguimientos ambientales de las oficinas de la interventoría, correspondiente al mes de julio. En el cual se evidencia el consumo de papel en el mes, así como el uso de bolsas.
Se realiza capacitaciones SST y pausas activas.



Se evidencia la realización de capacitaciones SST y pausas activas, realizadas con los colaboradores de la interventoría.

ELABORÓ:

MARY MARTINEZ GUTIERREZ.
INSPECTORA SST.
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS.

ANEXO 11

SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 8759485	6	SANDOVAL SANDOVAL DIONIS ANTONIO	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4330	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-433	CALLE 12 12 40		3762627			SANDOVALYONNIS@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-06	2023-07	27148836	E	2023-08-01	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	2.537.900	23.500	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
7	27148836	2023-07-24	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																	DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Economica
1	CC 8779839	DE LA HOZ BARRIOSNUEVO ANGEL MARIA	1.160.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.160.000	185.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716
2	CC 72043478	HERNANDEZ REDONDO MARCIAL RAFAEL	1.160.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.160.000	185.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716
3	CC 72046516	SANDOVAL SANDOVAL CELSO ENRIQUE	1.160.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.160.000	185.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716
4	CC 72055463	LUNA NAVARRO WILMER ANTONIO	1.160.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716
5	CC 1081831999	SANTODOMINGO MIRANDA IVAN ANDRES	1.160.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716
6	CC 1085044064	RANGEL ARRIETA GABRIEL	1.160.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.160.000	185.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716
7	CC 1124004416	AGUILAR TOLOZA LUIS ALFONSO	1.160.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	EPS-S MUTUAL - MOV-ESSC07	1.160.000	46.400	COMFAMILIAR ATLANTICO-CCF07	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	S	5742716

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 8759485	6	SANDOVAL SANDOVAL DIONIS ANTONIO	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4330	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-433	CALLE 12 12 40		3762627			SANDOVALYONNIS@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-06	2023-07	27148836	E	2023-08-01	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	2.537.900	23.500	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
7	27148836		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
8.120.000	8.120.000	8.120.000	8.120.000	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 4)				7	1.299.200	0	12.100	0	1.311.300
PORVENIR	230301	800224808	8	3	556.800	0	5.200	0	562.000
PROTECCION	230201	800229739	0	1	185.600	0	1.700	0	187.300
COLFONDOS	231001	800227940	6	2	371.200	0	3.500	0	374.700
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	185.600	0	1.700	0	187.300
EPS(Administradoras: 3)				7	324.800	0	3.200	0	328.000
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	EPS041	900156264	2	1	46.400	0	500	0	46.900
EPS-S MUTUAL - MOV	ESSC07	806008394	7	1	46.400	0	500	0	46.900
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	5	232.000	0	2.200	0	234.200
ARP(Administradoras: 1)				7	565.600	0	5.200	0	570.800
ARL SURA	14-11	890903790	5	7	565.600	0	5.200	0	570.800
CCF(Administradoras: 1)				7	324.800	0	3.000	0	327.800
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890101994	9	7	324.800	0	3.000	0	327.800
Gran Total					2.514.400	0	23.500	0	2.537.900

ASOPAGOS s.a.

RAZON SOCIAL :	FREDY JOSE OSPINO RODRIGUEZ
IDENTIFICACION:	CC-19768196
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	
FECHA GENERACION REPORTE:	2023-07-22
FECHA LIMITE DE PAGO:	2023-07-26
FECHA DE PAGO:	2023-07-21
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO DE OCCIDENTE
PERIODO PENSION:	2023-07
PERIODO SALUD:	2023-07
NUMERO PLANILLA:	8624861243
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	8608970876
TIPO DE PLANILLA:	I

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
ESSC24	800226715	EPS-S COOSALUD	1	$ 1.160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.000	$ 145.000
230301	800229739	PROTECCION	1	$ 1.160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 188.600	$ 188.600
14-23	860011153	POSITIVA	1	$ 1.160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 80.800	$ 80.800
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 411.400	$ 411.400

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	25/08/2023

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
2023-06	2023-07	44420137	9453560647	E	2023/07/13	2023/07/13	BANCO DE OCCIDENTE	0	$15,628,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | |