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. 3

PERIÓDO DEL 1 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

MOMPÓX-DPTO. BOLÍVAR, 31 DE DICIEMBRE DE 2021

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

INFORME MENSUAL NO. 3 **MES O PERIODO:** dic-21

No.	**CONTENIDO**	**FORMATO**	**ADJUNTO**		
			SI	**NO**	**FOLIO**
1	**INTRODUCCIÓN**		X		
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		X		
2.1	Localización		X		
2.2	Inventario y estado inicial de la vía		X		
2.3	Características técnicas del proyecto		X		
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		X		
3.1	Información general del contrato		X		
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		X		
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		X		
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		X		
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		X		
4.1	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MINFRA-MN-IN-15-FR-3	X		
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MINFRA-MN-IN-15-FR-4	X		
4.3	Personal Contrato de Obra	MINFRA-MN-IN-15-FR-6	X		
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MINFRA-MN-IN-15-FR-8	X		
4.5	Estado General del Tiempo	MINFRA-MN-IN-15-FR-10	X		
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MINFRA-MN-IN-15-FR-11	X		
4.7	Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MINFRA-MN-IN-15-FR-12	X		
4.8	Informe Avance Físico-Financiero	MINFRA-MN-IN-15-FR-14	X		
4.9	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MINFRA-MN-IN-15-FR-15	X		
4.10	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MINFRA-MN-IN-15-FR-17	X		
4.11	Otros documentos seguimiento mensual				
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MINFRA-MN-IN-2-FR-1	X		
		MINFRA-MN-IN-2-FR-2	X		
	• Seguimiento Programa de Obra		X		
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MINFRA-MN-IN-6-FR-1	X		
		MINFRA-MN-IN-6-FR-2	X		
	• Actas de comité de obra	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	X		
	• Acta de reunión	MINFRA-MN-IN-14-FR-2	X		
	• Informe Semanal	MINFRA-MN-IN-15-FR-2	X		
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		X		
5.1	Información general del contrato		X		
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		X		
5.3	Informes especialistas		X		
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		X		
5.5	Información otros programas y aplicativos		X		
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		X		
6.1	Equipo Contrato de Interventoría	MINFRA-MN-IN-15-FR-5	X		
6.2	Personal Contrato de Interventoría	MINFRA-MN-IN-15-FR-7	X		
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MINFRA-MN-IN-15-FR-9	X		
6.4	Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MINFRA-MN-IN-15-FR-13	X		
6.5	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MINFRA-MN-IN-15-FR-16	X		
6.6	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MINFRA-MN-IN-15-FR-18	X		
6.7	Otros documentos seguimiento mensual				
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MINFRA-MN-IN-3-FR-1	X		
		MINFRA-MN-IN-3-FR-2	X		
7	**Conclusiones y recomendaciones**		X		
8	**Anexos**		X		
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor		X		
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		X		
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades socio-ambientales y prediales		X		

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

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

FIRMA DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR.

.

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 2

REVISIÓN Y APROBACIÓN

	NOMBRE	FIRMA
ELABORÓ	CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT 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 2022-01-05	Creación del documento.

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN. 7
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 7
2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 8
2.2 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA 10
2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 11
3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 13
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 13
3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 14
3.2.1 Diseño y ejecución del Plan de Manejo de Tráfico 15
3.2.5.1 Diseño 15
3.2.5.2 Programación del flujo vehicular 17
3.2.5.3 Ejecución del PMT 19
3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS 20
3.4 ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 20
3.4.1 Estado de Avance 20
4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 21
4.1 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO 21
4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA. 22
4.3 PERSONAL CONTRATO DE OBRA 22
4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 23
4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 24
4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 25
4.7 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA 25
4.8 INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO 25
4.9 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA 26
4.9.1 Seguimiento garantías de contrato de obra 26
4.10 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA 27
4.11 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 28

4.11.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo 28
4.11.2 Rendimientos financieros 29
4.11.3 Seguimiento Programa de Obra 29
4.11.4 Seguimiento Programa de Inversiones 29
4.11.5 Actas de Comité de Obra 30
4.11.6 Actas de Reunión 31
4.11.7 Informe Semanal 31
4.11.8 Programa de Gestión Social 32
4.11.9 Seguridad y Salud en el Trabajo 33
5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA 34
5.3 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 34
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR. 35
5.5 INFORMES ESPECIALISTAS 36
5.6 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 37
5.6.1 Plan Anual de Caja del Contrato de Obra 37
5.6.2 Plan Anual de Caja del Contrato de Interventoría 37
6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 38
6.3 EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 38
6.4 PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 38
6.5 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 39
6.6 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 39
6.7 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 40
6.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA 41
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41
LISTADO DE ANEXOS 43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 Localización General y específica del proyecto. 9
Figura 4-1 Estado del tiempo 24
Figura 4-2 Avance físico del contrato de obra. 26
Figura 5-4 Flujo de caja 37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3–1 Generalidades del Contrato de Obra. 13
Tabla 3–2 Señalización propuesta de PMT 19
Tabla 4–1 Relación de personal mínimo requerido y estado de aprobación de la hoja de vida. 22
Tabla 4–2 Distribución del CRP para el contrato de obra. 23
Tabla 4–3 Resumen estado financiero del contrato. 24
Tabla 4–4 Relación de anexos o modificaciones realizadas al contrato de Obra. 26
Tabla 4–5 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Obra. 27
Tabla 4–6 Plan de inversión de anticipo de 2021 28
Tabla 4–7 Comités de obras realizados durante el periodo del informe mensual de interventoría. 30
Tabla 4–8 Reuniones realizadas durante el periodo del informe mensual de interventoría. 31
Tabla 4–9 Informes Semanales presentados durante el periodo del informe mensual de interventoría. 32
Tabla 5–1 Generalidades del Contrato de interventoría 34
Tabla 5–2 Especialistas que participaron en el mes para la Interventoría. 36
Tabla 5–3 Plan Anual de Caja para el Contrato de Interventoría 2021. 38
Tabla 6–1 Relación de anexos o modificaciones realizadas al contrato de interventoría. 40
Tabla 6–2 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Interventoría. 40

1 INTRODUCCIÓN.

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

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

El interventor **PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S**., presenta a consideración del INVÍAS, el informe mensual de interventoría **N.º 03** correspondiente al **período del 1 al 31 de Diciembre de 2021**, en el que se detallan las actividades realizadas por el Contratista y la Interventoría en el mes, el avance en tablas y gráficos, de la revisión de los estudios y diseños del proyecto, el estado financiero del contrato de obra y de Interventoría, tablas en las que se describen los recursos humanos y técnicos utilizados para el desarrollo del proyecto.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

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

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

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

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

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

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

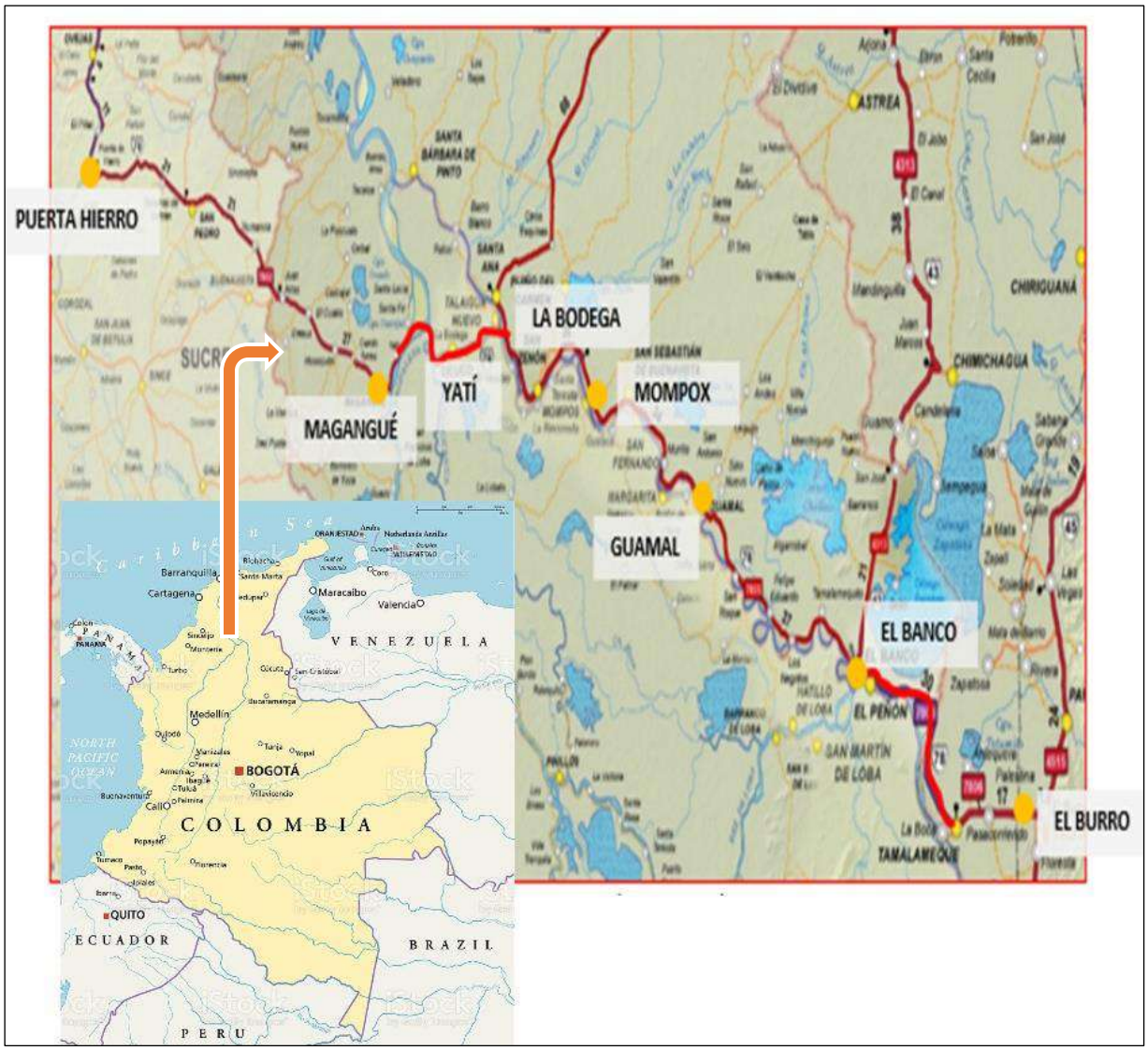


Figura 2-1 Localización General y específica del proyecto.
Fuente: Propia a partir de Mapa de Carreteras INVIAS.

2.2 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

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

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

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

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

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

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

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 ó flexible), obras de arte, andenes, bordillos y cunetas.

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

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

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

El contrato se divide en los siguientes HITOS:

HITO 1. PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI - LA BODEGA RUTA 7802

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

HITO 2. LA BODEGA – MOMPOX RUTA 7803.

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

HITO 3. MOMPOX – GUAMAL RUTA 7804.

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

HITO 4. GUAMAL – EL BANCO RUTA 7805.

- Bacheo técnico sectorizado y priorizado a lo largo del tramo.
- Reparación de losas de concreto priorizadas y ampliación de calzada en paso nacional por el Municipio de El Banco, carrera 15 entre calles 7 y 16.
- Ampliación de calzada en concreto paso nacional en el Municipio del El Banco desde la intersección de la Calle 7 con carrera 15 hasta la carrera 26, vía 4313 El Banco – San José.
- Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.

- Mantenimiento e instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo con evaluación de necesidades del sector.
- Mantenimiento de las estructuras de concreto de las obras de arte que lo requieran según evaluación.

HITO 5. EL BANCO – TAMALAMEQUE – EL BURRO RUTA 7806.

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

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 3–1 Generalidades del Contrato de Obra.

Licitación Pública	LP-DO-SRN-023-2021
Resolución de adjudicación	2562 del 03 de septiembre de 2021.
Contrato de obra	1581 de 2021
Contratista	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023
NIT	901519072-8
Representante Legal	YAMIL SABBAGH CORREA
Cédula de Ciudadanía R.L.	C. C. No. 72.220.143 de Barranquilla
Dirección	Carrera 7 No. 127 – 48 Oficina 406
Número de teléfono	8053461 - 7446079
Integrantes	Integrado por ALIANZA YDN S.A.S. con NIT. 901.221.375-3 participación del 5%, YAMILSABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S. con NIT. 800.024.151-1 participación del 15%, D&S S.A.S. con NIT. 890.107.274-1 participación del 15%, CONSTRUCCIONES NAMUS S.A. con NIT. 890.117.496-2 participación del 15%, y PAVIMENTO UNIVERSAL S.A. con NIT. 890.113.551-1 participación del 50%
Entidad Contratante	Instituto Nacional de Vías – INVIAS

Objeto del contrato	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR
Fecha de suscripción del contrato	24 de septiembre de 2021
Orden de inicio del contrato	Miércoles, 13 de octubre de 2021
Plazo Inicial	Hasta el 31 de julio de 2022
Fecha de terminación inicial	Hasta el 31 de Julio de 2022
Valor Inicial	$ 49.966.891.008,00
Valor actualizado en letras	CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL OCHO PESOS M/Cte
Supervisor	ING FABIAN ARANGO PINEDA

Fuente: Elaboración propia a partir del contrato 1581 de 2021

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

En hito 1, Ruta 7802, tramo puerta de hierro – Magangué – Yati, el contratista procedió con las actividades de parcheo en el PR 57+650 al PR 58+000.

Se hizo inspección a los trabajos de perfilamientos realizados en el PR15+600, ruta 7803 Bodega – Mompós, Hito 2 en el sector del municipio de Talaigua Nuevo, departamento de Bolívar, a estos trabajos de perfilamientos del tramo en mención se le tomó muestras para ensayos de caracterización de la estructura vial.

La interventoría realizó levantamiento en el PR 57+000 al PR 57+700 para los posibles andenes solicitado por la comunidad en la margen derecha en camilo torres.

En el tramo Guamal – El Banco, hito 4, RUTA 7805, la comisión de topografía hizo el levantamiento topográfico de la posible variante en Guamal para el desvió de los vehículos a la hora de la ejecución de las obras del pavimento rígido, se tomó información por parte de la topografía de interventoría realizo levantamiento en la glorieta de la avenida principal de la calle 7.

También se realizó inspección a la excavación y parcheo con mezcla asfáltica (MSC-25) proveniente de la planta de DUMAR INGENIEROS S.A.S. en la carretera PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 en el PR 56+950-PR 58+000 y se tomó muestras para ensayos de extracción de asfalto, granulometría, y briquetas para ensayo

MARSHALL. También se hizo prueba de temperatura a la mezcla asfáltica en la salida de la planta de mezcla, en la llegada al sitio de extensión y compactación de obra.

Con el fin de mantener informada a la comunidad en general y beneficiaria del Contrato de Obra 1581 de 2021 a ejecutarse, se realizó la instalación de una valla informativa e institucional en la Ruta 78-02 PR 22+053 carril izquierdo (limites Municipio San Pedro) y otra en la Ruta 78-06 PR 28+312 carril izquierdo (limites Municipio Tamalameque). En estas vallas, se consignó el objeto contractual del proyecto, alcance y fecha de entrega del mismo, manteniendo con esto informado a la comunidad que a diario transitan por el corredor vial. Por otro lado, se realizaron reuniones de acercamientos con las Alcaldías de los Municipios de San Pedro y Tamalameque y de igual manera, se realizaron reuniones de socialización de inicio del proyecto a ejecutar en los municipios de El Banco, Talaigua Nuevo y Magangué.

Se verifico el cumplimiento de los documentos “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)” y “Plan de contingencia” entregados por el contratista el día 14 de diciembre, en respuesta a la solicitud realizada en la carta PS-IPMB-DP-0019-21, al cual se le dio tramite verificando el cumplimiento contractual.

Se realizó inspección de seguridad en obra los días 3, 6, 9, 16, 21, 27, 28, 29 del mes de diciembre 2021 en obra y revisión del protocolo de bioseguridad del contratista para verificar la implementación de las medidas de control frente al COVID 19 y la documentación correspondiente a la requerida en el contrato de obra.

3.2.1 Diseño y ejecución del Plan de Manejo de Tráfico

3.2.5.1 Diseño

Se presentó mediante comunicación del 19 de octubre de 2021 y se encuentra en revisión por esta interventoría, se incluyó el capítulo 15 como Plan de Manejo de Tráfico, en el que se precisa de acuerdo con la categoría de la obra, de interferencia moderada, un PMT para abarcar por frente de obra una zona de influencia de 234 kilómetros.

Así, para las características técnicas del proyecto se establecieron por etapas los siguientes alcances:

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

De acuerdo con anterior, una vez revisada la etapa constructiva, para la categoría 1 de intervenciones en la carretera, presentados en los PR 62+900 A 63+0650, PR63+0650 A PR68+000 , PR 58 A PR 68 señalización horizontal y vertical (tramos intervenidos), PR 57+000 A PR 60+000 y PR 65+000; 68+100 de la ruta 78-02, PR31+000 al PR34+0000, PR

17 a PR 25 y PR27 A PR 29 y PR 14 a PR 16 de la ruta 78-04 y en los PR 0+ 800 y PR 3 + 500, PR 2+0000 , PR 3+010, PR 33+000 a PR 35+800 de la ruta 78-05; se ha estructurado con cierre de un carril y desplazamiento del tránsito en los dos sentidos por el carril disponible, con cierres aproximados de 2 kilómetros máximo en carretera y 1 kilómetro en zona urbana, controlados con personal de bandereros (Controladores de tráfico), quienes deberán contar con radios para coordinar las acciones de cierre y abre al tránsito, en cada sentido de circulación. Lo más recomendable es realizar cierres de 10 minutos máximo, para la circulación del tránsito en los dos sentidos.

Cuando en el tramo intervenido en obra se presenten accesos a predios y/o fincas que requieran el ingreso y salida vehicular, éstos se trabajarán por media calzada, para permitir el ingreso y salida, el cual será controlado con personal de controladores de tráfico.

Se contará con un Auxiliar HSEQ, quien conjuntamente 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 restringirá totalmente. En los extremos de la zona de obra se trasladará al peatón al otro costado, para permitir circulación peatonal sin contratiempos.

Cuando en el kilómetro en obra se presenten accesos a predios y/o fincas que requieran el ingreso y salida vehicular, éstos se trabajarán por media calzada, para permitir el ingreso y salida, el cual será controlado con personal de controladores de tráfico.

Con respecto a la categoría II, intervenciones en zonas urbanas, en este caso en los municipios de Guamal y El Banco, se ha estructurado de acuerdo con el tramo intervenido en la ejecución de las obras, con cierre de la calzada completa y con desvíos programados por vías alternas y señalización requerida e indicada en los planos. En aquellos tramos donde por cuestiones de operación vehicular, no sea posible deshabilitar ambos carriles, debido a no existen vías alternas que permitan desviar el tráfico, se cerrará un carril y se hará desplazamiento del tránsito en los dos sentidos por el carril disponible, con cierres aproximados de 160 metros máximo, controlados con personal de bandereros (Controladores de tráfico), quienes contarán con radios para coordinar las acciones de cierre y abre al tránsito, en cada sentido de circulación.

Cuando en la obra se presenten accesos a predios que requieran el ingreso y salida vehicular, se permitirá el acceso siempre y cuando no represente algún peligro para los vecinos como para los trabajadores, el cual será controlado con personal de controladores de tráfico.

Se contará con un Auxiliar HSEQ, quien conjuntamente 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.

3.2.5.2 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 transito de acuerdo al volumen vehicular que los bandereros (controladores de tráfico) y el Auxiliar HSEQ determinen en su momento.

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

A continuación se describe el manejo de tránsito de cada uno de los componentes del mismo:

Manejo del Tránsito Vehicular Particular

El flujo de este tipo de vehículos será restringido a un carril o será desviado según el caso (ver plano adjunto), de la siguiente forma:

- Calzadas con cierre completo

  - Guamal:

Tamo 1-Carrera 1 entre carrera 2 y 4, carrera 2 entre carrera 1 y carrera 4, carrera 4ª entre carrera 4 y calle 5, calle 5 entre carrera 4ª y carrera 11, carrera 11 entre calle 5 y calle 3ª y calle 3ª entre carrera 11 y carrera 15: no se permitirá el ingreso de vehículos en el tramo indicado, en su lugar, estos serán desviados en el sentido oriente – occidente por la carrera 15 y tomando luego la calle 7 hasta tomar nuevamente la ruta 78 y en el sentido occidente-oriente por la calle 8 accediendo por la carrera primera hasta la carrera 15 para acceder nuevamente a la ruta 78. Se indicará previa instalación de la señalización, la ruta sugerida a seguir por los conductores. La señalización se debe instalar antes del inicio de cada actividad, se utilizarán colombinas y cinta de señalización y la señalización indicada en planos.

  - El Banco

Tramo 2- PR 35+800 a 36+200, Carrera 19ª entre carrera 15 y carrera 15ª y carrera 15 entre carrera 19 a y calle 5ª (una calzada): no se permitirá el ingreso de vehículos en el tramo indicado, en su lugar, estos serán desviados por la carrera 14 en sentido oriente-occidente y por la carrera 15 en sentido occidente-oriente por la calzada disponible. La señalización se debe instalar antes del inicio de cada actividad, se utilizarán colombinas y cinta de señalización y la señalización indicada en planos.

- . Calzadas con un carril cerrado

  - Magangué

Tramo 3: PR 62+900 A 63+0650 - Carrera 15 entre calle 16 y calle 31: El flujo de este tipo de vehículos será restringido a un carril, por lo tanto, en el sector en mención el tránsito circulará en los dos sentidos por el carril disponible (carrera 15), con cierres aproximados de 1 kilometro máximo, controlados con personal de bandereros (Controladores de tráfico), quienes deberán contar con radios para coordinar las acciones de cierre y abre al tránsito, en cada sentido de circulación así: por el carril habilitado circularán los vehículos en sentido oriente – occidente u occidente- oriente según sea el caso, internamente se podrán tomar vías alternas para desvíos de las motocicletas por la carrera 14 en sentido occidente-oriente y por la carrera 16 en sentido oriente - occidente. La señalización se debe instalar antes del inicio de cada actividad, se utilizarán colombinas y cinta de señalización y la señalización indicada en planos.

  - Puerta de Hierro - Magangué - Yatí :

PR 63+0650 A PR68+000, PR 58 A PR 68 señalización horizontal y vertical (tramos intervenidos), PR 57+000 A PR 60+000 y PR 65+000; 68+100: El flujo de este tipo de vehículos será restringido a un carril, por lo tanto, en el sector en mención el tránsito circulará en los dos sentidos por el carril disponible con cierres aproximados de 2 kilómetros máximo, controlados con personal de bandereros (Controladores de tráfico), quienes deberán contar con radios para coordinar las acciones de cierre y abrir al tránsito, en cada sentido de circulación así: por el carril habilitado circularán los vehículos en sentido oriente – occidente u occidente-oriente según sea el caso. La señalización se debe instalar antes del inicio de cada actividad, se utilizarán colombinas y cinta de señalización y la señalización indicada en planos.

  - Mompox – Guamal

PR31+000 al PR34+0000, PR 17 a PR 25 y PR27 A PR 29 y PR 14 a PR 16:

El flujo de este tipo de vehículos será restringido a un carril, por lo tanto, en el sector en mención el tránsito circulará en los dos sentidos por el carril disponible con cierres aproximados de 2 kilómetros máximo, controlados con personal de bandereros (Controladores de tráfico), quienes deberán contar con radios para coordinar las acciones de cierre y abrir al tránsito, en cada sentido de circulación así: por el carril habilitado circularán los vehículos en sentido norte – sur o sur a norte según sea el caso. La señalización se debe instalar antes del inicio de cada actividad, se utilizarán colombinas y cinta de señalización y la señalización indicada en planos.

  - Guamal - El Banco

PR 0+ 800 y PR 3 + 500, PR 2+0000 , PR 3+010, PR 33+000 a PR 35+800: El flujo de este tipo de vehículos será restringido a un carril, por lo tanto, en el sector en mención el tránsito circulará en los dos sentidos por el carril disponible con cierres aproximados de 2 kilómetros máximo, controlados con personal de bandereros (Controladores de tráfico), quienes deberán contar con radios para coordinar las acciones de cierre y abrir al tránsito, en cada sentido de

circulación así: por el carril habilitado circularán los vehículos en sentido norte – sur o sur a norte según sea el caso. La señalización se debe instalar antes del inicio de cada actividad, se utilizarán colombinas y cinta de señalización y la señalización indicada en planos.

3.2.5.3 Ejecución del PMT

Desde el 21 de octubre de 2021, el Contratista presentó el PMT propuesto en su diseño geométrico, 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	para advertir sobre la presencia de maquinaria en la zona de trabajo
Maletines	

Fuente: PMT Contratista

3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS

No se presentan ítems no previstos durante el periodo de corte del presente informe.

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

3.4.1 Estado de Avance

A la fecha de corte del presente informe el avance de obra del proyecto es el siguiente:

Estudios y diseños: 100%

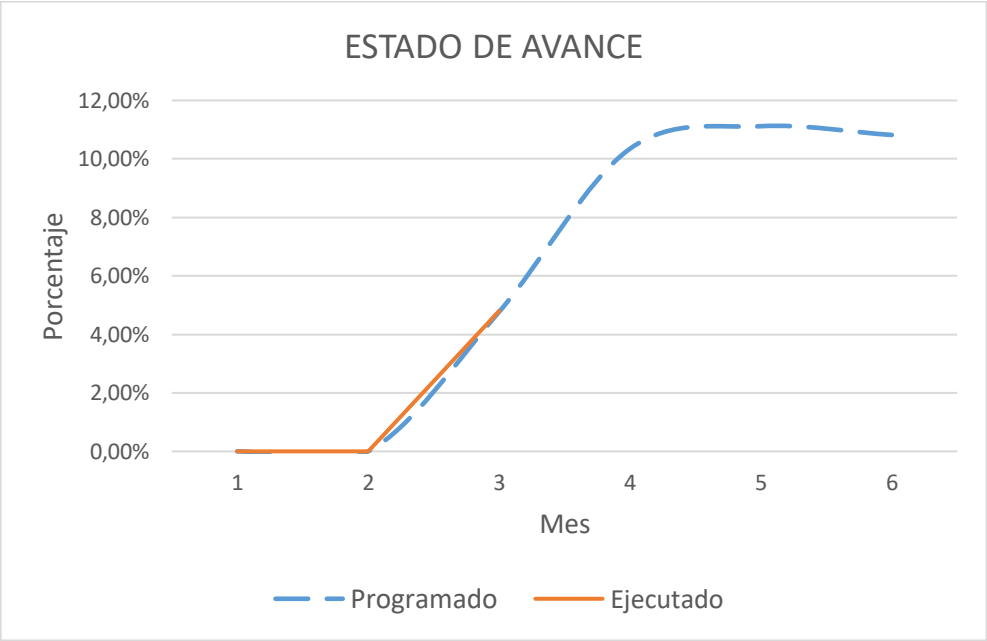
Kilómetros mantenidos: 5,18%

Kilómetros pavimentados: 0,8 km

Se concreto las gestiones para la instalación de las vallas informativa de obra, la cuales fueron situadas en el PR 22+053, ruta 7802, municipio de San Pedro, Sucre y en el PR 28+312 Ruta 7806, municipio de Tamalameque, Cesar.

En relación al documento Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA, el mismo fue remitido al Instituto Nacional de Vías por medio de comunicación PS-IPMB-031-21 del 13 de diciembre de 2021, una vez revisado por la interventoría se le dio el visto bueno, toda vez que las observaciones fueron correctamente atendidas por parte del contratista, procediendo a dar su aprobación correspondiente.

Gráfico 3-1 Estado de avance del proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

Hito 1, Puerta de Hierro – Magangué – Yati: Se realizaron levantamientos topográficos detallados desde en los PR 56+900 al PR 68+000. Se llevo a cabo el levantamiento de las curvas del PR 64, PR 65, PR 68, PR 63 de los tramos a revisar y se abscisó desde el PR 56+940 al 59+600.

Se instala la valla informativa de obra en el PR 22+053, municipio de San Pedro, Sucre.

Parches realizados:

Se realizaron los parches y baches en los puntos críticos que afectaban la movilidad ubicados entre el PR56+950 y PR57+750 (Sector Camilo Torres), que previamente fueron demarcados y señalizados. Para su ejecución de precedió con el corte y demolición de la carpeta asfáltica, acondicionamiento y limpieza de la excavación, imprimación o riego de liga, según sea el caso, finalmente se extendió y vibro-compactó la mezcla asfáltica a nivel de rasante.

Apiques realizados:

Se realizaron apiques en sectores en mal estado ubicados en el PR0+160 lado derecho, el PR0+760 lado izquierdo y el tramo del PR58+940 al PR60+440, para la extracción de núcleos. (verificar finalidad)

Con mezcla asfáltica MDC -25 en los PR57+200 a PR57+640 se hicieron ensayos de computación de briquetas, extracción de computación de briquetas, extracción de asfalto, granulometría. Así mismo se inspeccionó las densidades de la base granular, en los PR16+409 lado derecho y PR58+940 lado derecho, mediante la toma de muestras.

Hito 2, La Bodega – Mompox: Se realizó la nivelación y contra nivelación de la poligonal de apoyo del PR10+000 al PR12+000, se demarcó y abscisó los baches desde el PR0+600 al PR12+000, se tomaron niveles de los hundimientos de entradas y salidas de los Box-coulvert desde el PR0+000 al PR14+000. También se llevó a cabo la conformación y mejoramiento de la calzada en el PR28+000, cuya rasante presentaba una superficie irregular y de difícil tránsito, posterior a esto se procedió a localizar y demarcar los baches existentes en la ruta en mención.

Con fin de dar cumplimiento al control de calidad del material granular se realizaron los ensayos de laboratorio pertinentes para determinar porcentaje de humedad, límites y granulometrías de las muestras de materiales extraídos en los apiques en el PR13+702.

Por último, se hizo inspección a los trabajos de perfilamientos realizados en el PR15+600 de la carretera en el sector del municipio de Talaigua Nuevo, departamento de Bolívar, a estos trabajos de perfilamientos del tramo en mención se le tomó muestras para ensayos de caracterización de la estructura vial.

Hito 3, Mompox – Guamal: Se demarcó el abscisado desde el 26+800 al PR28+700, se realizó inventario y abscisado de los baches existentes desde el PR15+000 al PR17+800.

Continuando con la intervención de puntos críticos en esta ruta, se completó la conformación y mejoramiento de la calzada del PR25+600 al PR28+000, el cual se encontraba en estado crítico y de difícil tránsito.

Hito 4, Guamal – El Banco: Se procedió a realizar la localización y demarcación de las zonas críticas que presentan fallas estructurales y funcionales en la estructura de pavimentos, como baches, hundimientos y ahuellamiento. Se atendió con celeridad el punto crítico ubicado entre el PR35+200 al PR35+900, el cual presentaba pérdida total de la capa de rodadura en concreto asfaltico y daños considerables en sus capas granulares subyacentes. Mediante la conformación y extendida de material de subbase sobre la calzada se logró mejorar el paso vehicular por este sector, ubicado en la entrada al municipio de El Banco.

Se realizo el levantamiento de las 3 curvas del tramo del PR 0+000 al PR 1+000, en el municipio de Guamal. Adicionalmente, se realizó el inventario de losas en mal estado del pavimento rígido en el paso nacional por el municipio de El Banco, Magdalena.

Hito 5, El Banco – El Burro: Se instala la valla informativa de obra en el PR 28+312.

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-3, que resume el estado general del proyecto de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría.

4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

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

4.3 PERSONAL CONTRATO DE OBRA

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

Tabla 4–1 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 entrega
DIRECTOR DE OBRA	JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	Aceptada	CU023-S-0000008 19 de octubre 2021

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

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

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

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra 1581 de 2021, cuenta con el Certificado de Registro Presupuestal No. 142821 del 17 de abril de 2021 por valor de $ 15.089.687.233, discriminado como se muestra en la Tabla 4–2.

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

No.	Ítem para afectación	Recurso No.	Fuente de financiación de recursos	Valor
1	C-2401-0600-109-0-2401008-02	20	Propios	$ 3.340.627.125
2	C-2401-0600-109-0-2401023-02	20	Propios	$ 11.749.060.108
			TOTAL	$ 15.089.687.233

Fuente: Elaboración propia a partir de CRP.

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

Tabla 4–3 Resumen estado financiero del contrato.

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA					
Acta No.	**Tipo de Acta**	**Mes/Año de Ejecución**	**Valor Total**	**Anticipo Amortizado**	**Saldo Anticipo por Amortizar**
Anticipo		oct-21	$13.294.571.526,00	$ 0	$ 13.294.571.526,00
1	obra	oct-21	$ 0	$ 0	$ 0
2	obra	nov-21	$ 0	$ 0	$ 0
3	obra	Dic-21	$2.404.935.704,00	$609.819.997,00	$12.684.751.529,00
TOTALES			**$ 2.404.935.704,00**	**$609.819.997,00**	**$ 12.684.751.529,00**
Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse estén o no facturadas.					

Fuente: Elaboración propia.

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-8.

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

En el Anexo 1 se presenta el formato de registro del estado del tiempo MINFRA-MN-IN-15-FR-10 en las jornadas laborables desde las 6:00 am a las 6:00 p.m. Durante el mes de diciembre, como se observa en el siguiente gráfico, se presentó predominantemente el tiempo seco, registrándose solamente 7 horas de lluvias moderadas y 2 horas de lluvias intensas a lo largo de la vía.



Figura 4-1 Estado del tiempo

4.6 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

El Contratista se encuentra tomando muestras a lo largo de la vía para realizar los respectivos estudios del pavimento y del material granular extraído de las Canteras.

La interventoría realizo la inspección de toma de densidades a los apiques realizados en la carretera PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 en los PR 14+400 lado izquierdo, PR 14+810 lado derecho, PR 15+100 lado izquierdo, PR 15+660 lado derecho, PR 15+890 lado izquierdo, PR 16+177 lado derecho, PR 16+470 lado derecho, PR 58+940 lado derecho, PR 56+990 lado izquierdo Y PR59+500 lado derecho, en la estratigrafía de los apiques se encontró un espesor de una carpeta asfáltica de 0,50 m en promedio, una capa de suelo cemento de espesor 0,20 m en promedio y un material de arena gravosa de espesor promedio de 0,50 m, al material granular se le tomó muestra para determinar su humedad, límites, granulometría y su respectiva densidad.

También se realizaron ensayos de granulometría, limites, humedad a las muestras de materiales recopiladas en los apiques N°16 (PR13+702) Bodega – Mompox Ruta 7803 y N°1 (PR 0+160) y N°3 (PR 0+760) Puerta de Hierro-Magangué-Yati Ruta 7802, elaborados por la compañía constructora en carretera Mompox – Guamal Ruta 78-04 departamento de bolívar.

En el anexo 2 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-11 y los soportes de los ensayos de laboratorio.

4.7 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-12, con la relación aportes legales y de seguridad social del personal del contrato de obra. En el anexo 3, se presentan las respectivas planillas de aportes.

4.8 INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO

La relación del avance físico con respecto al avance financiero descrito en el numeral 4.4, partiendo del Programa de Inversiones aprobado, se presenta en el anexo 1 del presente informe, formato MINFRA-MN-IN-15-FR-14.

Figura 4-2 Avance físico del contrato de obra.

AVANCE FISICO ACUMULADO DE OBRA

ACTIVIDAD o GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GGP)	HITO 1 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE.YATI-LA BODEGA	HITO 2 LA BODEGA-MOMPOX	HITO3 MOMPOX-GUAMAL	HITO4 GUAMAL-EL BANCO	Programado (Km-mes)	Ejecutado (Km-mes)	Programado Acumulado (PA)	Ejecutado Acumulado (EA) (Km)	EA / PA
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):					25%	25%	100%	100%	1,00
ALCANTARILLAS CONSTRUIDAS (Und)									
KM MANTENIDOS (Km):	5%		0,18%		5.18%	5,18%	5,18%	5,18%	1,00
KM BASE/SUBBASE (Km)									
KM PAVIMENTADOS (Km)	0,8				0,8	0,8	0,8	0,8	1,00
PAVIMENTO HIDRAULICO (KM)									
KM ANDENES CONSTRUIDOS									
BOX COULVERT CONSTRUIDOS (UND)									

Fuente: Elaboración propia.

4.9 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

4.9.1 Seguimiento garantías de contrato de obra

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

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

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

Fuente: Elaboración propia a partir de seguimiento.

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

Tabla 4–5 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Obra.

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

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

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

En el anexo 1, se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-15, relacionando la información de la más reciente póliza aprobada y en el anexo 4 copia de la actualización de las garantías.

4.10 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

El 16 de diciembre de 2021, el contratista con comunicado CU023-S-000042 le da alcance a la comunicación de la interventoría PS-IPMB-005A-21, donde se le solicito completar la información sobre los documentos contractuales faltantes, los cuales actualmente se encuentran en revisión por parte de la interventoría.

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-17 de seguimiento al Plan de Calidad del Contrato de Obra.

4.11 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

4.11.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo

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

El 2 de noviembre el Gestor del proyecto SRN que el trámite del anticipo se encuentra en curso y fue radicado, más tarde, el día 4 de noviembre el Gestor del Proyecto informa que el Anticipo del Contrato de obra ha sido “obligado”. El plan de inversión de anticipo contempla los siguientes ítems:

Tabla 4–6 Plan de inversión de anticipo de 2021

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO			
ITEM No.	**DESCRIPCIÓN DEL ITEM**	**VALOR PROGRAMA APROBADO (A)**	**%**
1	Anticipo para vallas de información	$ 12.000.000	0,09%
2	Pago de salarios	$ 565.000.000	4,25%
3	Campamento	$ 18.000.000	0,14%
4	Compra de Maquinaria	$ 277.886.526	2,09%
5	Anticipo de base granular	$ 1.560.000.000	11,73%
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 4.507.950.000	33,91%
7	Riego con emulsion asfaltica	$ 408.000.000	3,07%
8	Anticipo para estudios y diseño	$ 189.210.000	1,42%
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 40.000.000	0,30%
10	Anticipo control de calidad de la obra	$ 50.000.000	0,38%
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 4.220.000.000	31,74%
12	Estructuras y Drenajes	$ 630.000.000	4,74%
13	Fresado	$ 366.525.000	2,76%
14	Señalización	$ 450.000.000	3,38%
		$ -	0,00%
TOTAL		**$ 13.294.571.526**	**100,00%**

En el Anexo 5, se presenta el diligenciamiento del formato MINFRA-MN-IN-2-FR-1 que resume el informe de inversión y buen manejo de anticipo del contrato de obra.

4.11.2 Rendimientos financieros

De acuerdo con los parágrafos de la cláusula décima. Anticipo, del contrato No. 1702 de 2019, que describe:

Segundo. Rendimientos financieros: *"Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por el INSTITUTO al CONTRATISTA, serán reintegrados mensualmente por la entidad financiera a la tesorería del INSTITUTO cuando se trate de recursos propios…, y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique la subdirección financiera… Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación".*

Séptimo. Términos y condiciones de la administración del anticipo, *"8) La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Unidad Ejecutora, al Interventor y al CONTRATISTA, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del CONTRATISTA, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados."*

El INVIAS comunicó mediante correo electrónico, para efectos de adelantar este procedimiento, que se debe: *"Consignar a la Cuenta Corriente No. 268016961 del Banco de Occidente, a nombre de Instituto Nacional de Vías – Nit. 800215807-2. Una vez efectuada la consignación y/o transferencia, deben enviar al Grupo de Ingresos del INVIAS, copia de la misma indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número-año del contrato y la identificación del tercero,* para el registro correspondiente. Nota: Es importante que cuando sea la Fiducia la que reporta el pago, referencie el número-año del contrato suscrito con INVIAS."

La Interventoría ha solicitado al Contratista, dándole un plazo máximo hasta el 4 de cada mes, para la entrega de los extractos o el reporte consolidado del mes tal que se pueda completar el documento MINFRA-MN-IN-2-FR-2 y anexar también el comprobante de consignación de los rendimientos financieros.

4.11.3 Seguimiento Programa de Obra.

En el anexo 6 se incluye el seguimiento al programa de obra en Project, al corte del presente informe.

4.11.4 Seguimiento Programa de Inversiones

Mediante comunicación CU023-S-000008 del 19 de octubre, el Contratista hace entrega del programa de inversiones del proyecto.

El día 28 de octubre el Contratista remite comunicado CU023-S-000013 en el cual adjunta los documentos con las observaciones solicitados.

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

En el anexo 7 se incluye el formato MINFRA-MN-IN-6-FR-1 con el Programa de Inversiones aprobado, firmado por todas las partes y en el anexo 1 el formato MINFRA-MN-IN-6-FR-2 de seguimiento al Programa de Inversiones.

4.11.5 Actas de Comité de Obra

Durante el periodo del presente informe se llevaron a cabo los comités que se relacionan en la Tabla 4-7, relacionada a continuación.

Tabla 4–7 Comités de obras realizados durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Fecha	Comité	Temas tratados
10/12/2021	7	1. Implementación de los chevrones en los puentes y box. 2. Señalización vial, teniendo en cuenta la carta DT-MAG65738 3. Señalización horizontal Ruta 7802 4. Retiro e instalación de barandas y defensas metálicas en el puente Santa Lucia. 5. Fresado y reposición de la carpeta asfáltica del puente Botón de Leyva. 6. Estudios y diseños de muro lado izquierdo y defensas metálicas en el PR3 y estudio de patología puente Caño Guamal. 7. Plan de trabajo e inversiones.
14/12/2021	8	1. Ubicación de vallas informativas del contrato 1581-2021 2. Programa de Adaptación de la Guiar de Manejo Ambiental-PAGA. 3. Desmonte en sitio y traslado al peaje de Guamal (PR6) de los postes S.O.S a lo largo del corredor vial Puerta de Hierro – El Burro. 4. Estudios y presupuestos de los puentes Santa Lucia, Guataca, Botón de Leyva y Catoto. 5. Presupuesto de la vía 4313 de El Banco – YE de Arjona. 6. Presupuesto para la variante Guamal, para sacar el tráfico pesado del casco urbano del municipio. 7. Rubro de Bioseguridad del contrato. 8. Presupuesto de las actividades a ejecutar en el municipio de Magangué. 9. Solución de accidentes en puente Santa Lucia.

Fecha	Comité	Temas tratados
27/12/2021	9	1. Actividades Ambientales 2. Actividades Sociales 3. Actividades Técnicas 4. Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo

En el anexo 8.1 se incluyen las actas de comité levantadas en el periodo en formato MINFRA-MN-IN-14-FR-1.

4.11.6 Actas de Reunión

Durante el periodo del presente informe se llevaron a cabo las reuniones que se mencionan en la tabla 4-8.

Tabla 4–8 Reuniones realizadas durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Fecha	Participantes	Temas Tratados
13/12/2021	Director de Interventoría, Profesional social de Interventoría, residente administrativo y Profesional social de contratista.	Diseños de la señalización a implementar en el sector de Santa Teresita.
17/12/2021	Ingeniera auxiliar de Interventoría, Profesional social de Interventoría, Ingeniera auxiliar contratista y Profesional social de contratista.	Alcance del contrato de obra 1581/2021 en el municipio de Magangué, sector Camilo Torres.

En el anexo 8.2 se incluye copia de las actas de las reuniones relacionadas anteriormente, en el formato MINFRA-MN-IN-14-FR-2.

4.11.7 Informe Semanal

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

Tabla 4–9 Informes Semanales presentados durante el periodo del informe mensual de interventoría.

Informe	Periodo		Fecha del informe
	Desde	Hasta	
Informe Semanal No. 8	3/12/2021	9/12/2021	9/12/2021
Informe Semanal No. 9	10/12/2021	16/12/2021	16/12/2021
Informe Semanal No. 10	17/12/2021	23/12/2021	23/12/2021
Informe Semanal No. 11	24/12/2021	30/12/2021	30/12/2021

Fuente: Elaboración propia a partir de informes entregados.

En el anexo 8.3, se incluye copia de los informes semanales presentados por la interventoría durante el periodo del presente informe, en formato MINFRA-MN-IN-15-FR-2.

4.11.8 Programa de Gestión Social

En el presente periodo se realizaron las siguientes actividades:

Durante el mes de diciembre se realizaron reuniones de acercamientos con las Alcaldías de los Municipios de San Pedro y Tamalameque. De igual manera, se realizaron reuniones de socialización de inicio del proyecto a ejecutar en los municipios de Talaigua Nuevo y Magangué, en donde se les brindo información detallada de las actividades técnicas, sociales y ambientales que se implementaran de acuerdo al alcance del proyecto.

En cumplimiento al compromiso adquirido con la comunidad de Santa Teresita, del municipio de San Fernando, se llevó a cabo una reunión con miembros de la comunidad, personería y funcionaria de la secretaria de planeación municipal, con el fin de informarles acerca de los diseños elaborados para la señalización que se implementara en el sector, que permitirá reforzar la existente e instalar nueva, de acuerdo al estudio realizado por los especialistas, sin embargo no fue posible realizar la presentación en medio digital por lo que el municipio se encontraba sin energía.

se realizó mesa técnica de trabajo con la administración municipal, secretaria de tránsito y personería del municipio de El Banco, con el fin se socializar primeramente las intervenciones y actividades que se ejecutarán en el mismo. se adelantaron temas sobre el Plan de Manejo de Trafico a implementar en el municipio, con el fin de que el impacto en la movilización en el municipio se haga menos traumático. finalizar, se escucharon las peticiones de los participantes, donde solicitan que en las socializaciones a realizar con la comunidad se digan puntualmente las intervenciones a realizar, además, solicitaron el reforzamiento de la señalización existente en las zonas escolares.

Con el fin de atender un requerimiento presentado al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) por la comunidad del municipio San Fernando, sector de Santa teresita, se realizó en conjunto con la interventoría de obra la socialización de los diseños de la señalización horizontal y vertical que se instalará en el corredor vial a lo largo del municipio de San Fernando. Durante este encuentro, se informó el tipo de señalización a instalar teniendo en cuenta la obligación contractual y a la norma que regula este tipo de medidas.

Adicional a esto, se acordó realizar un recorrido para identificar en conjunto con la comunidad la ubicación donde se instalar los resaltos físicos, lo cual marcará y determinará la ubicación de la señalización horizontal e informativa que permitirá regular la velocidad de los vehículos que transitan por el sector.

La información detallada concerniente a la gestión social realizada en el mes de noviembre, se presenta descrita en el Anexo 16.

4.11.9 Seguridad y Salud en el Trabajo

Como parte de las labores SST de acuerdo a las obligaciones contractuales identificadas en la matriz legal, se realiza verificación del formato MINFRA-MN-IN-15-FR-12 con el personal vinculado al Proyecto a la fecha y sus respectivos soportes de afiliación.

Se verifico el cumplimiento de los documentos “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)” y “Plan de contingencia” entregados por el contratista el día 14 de diciembre, en respuesta a la solicitud realizada en la carta PS-IPMB-DP-0019-21, al cual se le dio tramite verificando el cumplimiento contractual

Se realizó inspección de seguridad en obra los días 3, 6, 9, 16, 21, 27, 28, 29 del mes de diciembre 2021 en obra y revisión del protocolo de bioseguridad del contratista para verificar la implementación de las medidas de control frente al COVID 19 y la documentación correspondiente a la requerida en el contrato de obra.

Se realiza actividad de inspección de seguridad el día 28 de diciembre de 2021, por parte de asesor Álvaro Gómez de ARL Sura, se hace recorrido por las instalaciones locativas de la oficina Mompox y en obra de las condiciones de seguridad y riesgos a los que están expuestos los trabajadores en la vía. Se hace una serie de recomendaciones de seguridad las cuales se atienden inmediatamente, entre otras la instalación de la señalética de la sede.

Los registros adelantados al respecto son presentados en el Anexo 17.

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.3 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 5–1 Generalidades del Contrato de interventoría

Concurso de Méritos	CMA-DO-SRN-066-2021
Resolución de adjudicación	2561 del 03 de septiembre de 2021
Contrato de Obra	1546 de 2021.
Contratista	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
NIT	891.500.627-6.
Representante Legal	Manuel José Bravo Fernández
Cédula de Ciudadanía R.L.	10.527.074 de Popayán
Conformación	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. 100%
Entidad Contratante	Instituto Nacional de Vías – INVIAS
Objeto del contrato	INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78- 02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR
Fecha suscripción del contrato	15 de septiembre de 2021
Plazo Inicial	9 meses y 18 días
Fecha de terminación inicial	31 de julio de 2021
Fecha de terminación actual	31 de julio de 2021
Valor Inicial en letras	DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS
Valor Inicial	($2.896.767.666) M/CTE IVA INCLUIDO
Orden de Inicio del contrato	13 de octubre de 2021

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

5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

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

- ✓ Se realizo acompañamiento en la reunión de socialización realizada en el municipio de Talaigua nuevo. También se realizó acercamiento con la alcaldía del municipio de San Pedro, para la presentación del proyecto e igualmente se llevó a cabo reunión con miembros de la comunidad del sector Santa Teresita del municipio de San Fernando.
- ✓ Se radico el documento paga, ante la subdirección de sostenibilidad del INVIAS.
- ✓ La Interventoría lo reviso realizo últimas observaciones que atendió el contratista y fue avalado, procediendo a remitirse al INVÍAS - Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final.
- ✓ El día 14 de diciembre se verifico SGSST y plan de contingencia del contratista en respuesta a carta PS-IPMB-DP-0019-21 solicitada el día 26 de noviembre.
- ✓ El día 15 diciembre se verifico actualización del formato MINFRA-MN-IN-15-FR-12 aportes a seguridad social del contratista por parte del contratista.
- ✓ Se realizó revisión del levantamiento topográfico detallado del estado cero de la vía en: Hito 1, Ruta 7802, Tramo Puerta de Hierro – Bodega, PR 57+900 – PR 58+000; Hito 4, Ruta 7805, Tramo Guamal – El Banco, PR 35+000 – PR 36+500 (Entrada municipio de El Banco).
- ✓ Se realizo revisión del levantamiento topográfico en: Hito 3, Ruta 7804, Tramo Mompox – Guamal, PR 34+200 – PR 35+000; Hito 1, Ruta 7802, Tramo Puerta de Hierro – Bodega, PR 56+940 – PR 63+595.
- ✓ Se realizó una mesa técnica de trabajo con la secretaría de planeación de la alcaldía municipal de El banco, asesores, personería y secretario de tránsito, con el fin de brindarles información acerca de las actividades de obra que se ejecutaran en el paso urbano del municipio y sus alrededores.
- ✓ En el hito 2, ruta 7803, tramo - bodega - Mompox, se realizaron levantamientos topográficos del PR 9+900 - PR 12+100, del PR15+400 - PR 15+810, se niveló y contra niveló la poligonal de apoyo de los mismos PR mencionados
- ✓ Se realizo acompañamiento en la reunión de socialización realizada en el municipio de Magangué, una con la comunidad de camilo torres, sector por donde iniciaron las actividades de intervención y otra que se realizó de manera general con representantes de las comunidades del AID y entidades territoriales, con el fin de realizar una presentación detallada del alcance del proyecto en el municipio.
- ✓ La interventoría continua con el inventario del estado de la vía y los daños que se encuentran a lo largo de la misma, haciendo un estudio de los sectores más críticos que requieren intervención con urgencia.
- ✓ Se desarrollaron ensayos de laboratorio dirigidos la caracterización de los materiales de la superficie existente de las carreteras del proyecto. Ensayos de granulometría, límites y humedad se realizaron a las muestras de materiales recopiladas en APIQUE N°16 en el

PR13+702 de la Ruta 7803, APIQUE N°1 en el PR0+160 y APIQUE N°3 en el PR0+760 de la Ruta 7802.

- ✓ Se realizó toma de muestras y ensayos de granulometría, limites, humedades al material de la planta de asfalto Dumar Ingenieros SAS ubicado en el PR37+300 Montería -Cerete-La Ye.
- ✓ Se realizó comité de obra el 10 de diciembre con la participación del Contratista e Interventoría, cuyo objetivo fue determinar el inicio de algunas actividades descritas en actas anteriores.
- ✓ Se realizó levantamiento en el PR 57+000 al PR 57+700 para los posibles andenes solicitado por la comunidad en la margen derecha en camilo torres.
- ✓ Se inspecciono la excavación y parcheo con mezcla asfáltica MSC-25 proveniente de la planta de DUMAR INGENIEROS S.A.S. en la vía Puerta De Hierro-Magangué-Yati Ruta 78-02 Hito 1 en el PR 56+950-PR 58+000 y se tomó muestras para ensayos de extracción de asfalto, granulometría, y briquetas para ensayo MARSHALL. También se hizo prueba de temperatura a la mezcla asfáltica en la salida de la planta de mezcla, en la llegada al sitio de extensión y compactación de obra

5.5 INFORMES ESPECIALISTAS

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

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

Especialista / Profesional	Nombre	Actividades Realizadas
Especialista en Geotecnia y vías	Martha Morales	INFORME 04 – REUNION CON ESPECIALISTA CONTRATISTA. INFORME 05 – REVISIÓN DOCUMENTO-MQF055-2020-INV-060. INFORME 06 – REVISIÓN DOCUMENTO-MQF055-2020-INV-169.
Profesional en Gestión de Calidad	Carlos Jair Narváez	INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL MES No. 03
Especialista Ambiental	Néstor Escorcia	EVALUACIÓN DOCUMENTO PAGA
Especialista de diseño geométrico	Mario Segura	INFORME No 2. REVISIÓN DISEÑO GEOMÉTRICO EXISTENTE Y SEÑALIZACIÓN DE LOS TRAMOS PUERTA DE HIERRO–MAGANGUÉ RUTA 7802, MOMPOX-GUAMAL RUTA 7804, GUAMAL-EL BANCO RUTA 7805, Y EL BANCO–EL BURRO RUTA 7806,

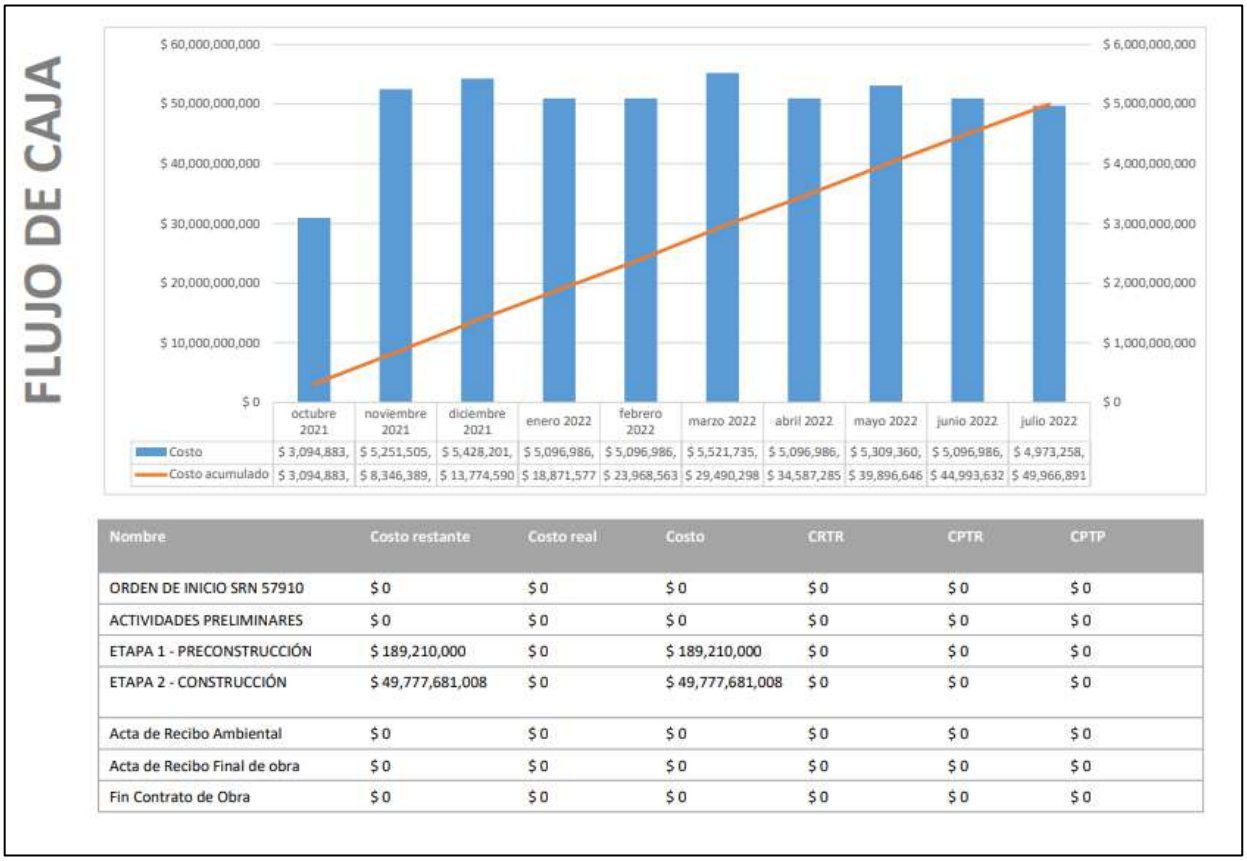
Fuente: Elaboración Propia.

En el anexo 09 se presenta el informe de actividades de cada uno de los especialistas y profesionales.

5.6 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

5.6.1 Plan Anual de Caja del Contrato de Obra

En este informe No. 3 se continua con el contrato de obra, y se presenta el FLUJO de CAJA presentado por el Contratista y aprobado por la Interventoría



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

Figura 5-1 Flujo de caja

5.6.2 Plan Anual de Caja del Contrato de Interventoría

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

Tabla 5–3 Plan Anual de Caja para el Contrato de Interventoría 2021.

Mes	OCTUBRE DE 2021	NOVIEMBRE DE 2021	DICIEMBRE DE 2021
Programado Mensual	$121.061.829,00	$182.411.974,00	$182.714.631,00
Programado Acumulado	$121.061.829,00	$303.473.803,00	$486.188.434,00
Ejecutado Mensual	$0,00	$0,00	$0,00
Ejecutado Acumulado	$0,00	$0,00	$0,00

Fuente: Elaboración propia.

6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.3 EQUIPO 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 MINFRA-MN-IN-15-FR-5 con la relación de equipos de la interventoría, y en el anexo 9 los documentos de los vehículos de interventoría, junto con los certificados de calibración de los equipos empleados por la interventoría.

6.4 PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-7, con la relación del personal de la interventoría empleado durante el periodo en mención y en el anexo 11 los respectivos soportes de pago de nómina y 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 6–4 Relación de personal mínimo requerido y estado de aprobación de la hoja de vida.

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

6.5 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-9, con el informe financiero del contrato de interventoría, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría y conforme la cláusula sexta. Forma de pago del contrato No. 1840 de 2019, según la cual, *"El INSTITUTO pagará al INTERVENTOR el valor del contrato mensualmente, mediante el reconocimiento y reembolso de los costos directos de sueldos del personal aprobado por el INSTITUTO y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos, afectados por un factor multiplicador, más el reembolso, contra factura, de otros costos directos ocasionados y aprobados por el supervisor del contrato, previa presentación y aprobación del informe mensual de avance del trabajo".*

Para el presente mes, con el acta de costos No. 3, del periodo de 1 a 31 de diciembre de 2021, la interventoría alcanzaría un cobro acumulado de $ 472.662.495,00 que representa un 16,31% de inversión del valor total de la interventoría.

En este sentido, el saldo del contrato para ejecutar hasta el 31 de julio de 2022, según fecha de terminación actual del Contrato, corresponde a $**2.424.105.171,00.**

El acta de costos 3 fue enviada al Supervisor del Contrato para su firma y revisión, con el fin de proceder con los siguientes pasos para su pago por parte del Invias.

6.6 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el anexo 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-13, 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 12 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.

De acuerdo con estos soportes se respalda el cobro del acta de costos No. 3 del periodo de diciembre de 2021.

6.7 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 6–1 Relación de anexos o modificaciones realizadas al contrato de interventoría.

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

Fuente: Elaboración propia a partir de seguimiento.

En la Tabla 6–2 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 6–2 Descripción Garantías Aprobadas Contrato de Interventoría.

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

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

En el anexo 1, se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-15, relacionando la información de las pólizas aprobadas.

6.8 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 1 se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-18.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

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

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

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

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

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

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

- El sistema de información geográfico (SIG): la interventoría ha consultado con el INVÍAS - Subdirección de Estudios e Innovación, cual es el sistema de información geográfico (SIG)

de la Entidad para el proyecto, con el fin de que el sistema de referenciación utilizado en los planos sea compatible con éste.

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

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

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

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

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

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

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1 FORMATOS INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS

- MINFRA-MN-IN-15-FR-3 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO
- MINFRA-MN-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTRATO DE OBRA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-8: INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-10 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO
- MINFRA-MN-IN-15-FR-12 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO
- MINFRA-MN-IN-15-FR-14: INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-17 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA
- MINFRA-MN-IN-2-FR-2 INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA.
- MINFRA-MN-IN-6-FR-2 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-5 EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-7 PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-9 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- MINFRA-MN-IN-15-FR-13 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- MINFRA-MN-IN-15-FR-16 SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- MINFRA-MN-IN-15-FR-18 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

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

ANEXO 2 ENSAYOS DE LABORATORIO DEL CONTRATISTA – CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES Y DISEÑO DE MEZCLA

ANEXO 3 SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

ANEXO 4 PÓLIZA DEL CONTRATO DE OBRA Y PÓLIZA ACTUALIZADA

ANEXO 5.1 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE OBRA FORMATO MINFRA-MN-IN-2-FR-1

ANEXO 5.2 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE INTERVENTORIA FORMATO MINFRA-MN-IN-3-FR-1

ANEXO 6 SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

ANEXO 7 PROGRAMA DE INVERSIONES APROBADO FORMATO MINFRA-MN-IN-6-FR-1

ANEXO 8.1 ACTAS DE COMITÉ FORMATO MINFRA-MN-IN-14-FR-1

ANEXO 8.2 ACTAS DE REUNIÓN FORMATO MINFRA-MN-IN-14-FR-2

ANEXO 8.3 INFORMES SEMANALES FORMATO MINFRA-MN-IN-15-FR-2

ANEXO 9 INFORMES ESPECIALISTAS

ANEXO 10 DOCUMENTOS VEHÍCULO Y EQUIPOS DE LA INTERVENTORÍA

ANEXO 11 SOPORTES DE PAGO DE NÓMINA Y SALARIOS DE LA INTERVENTORÍA

ANEXO 12 SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA

ANEXO 13 ACTA DE APROBACION DE PÓLIZA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

ANEXO 14 RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR

ANEXO 15 REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

ANEXO 16 PROGRAMA DE GESTION SOCIAL

ANEXO 17 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ANEXO 18 INVENTARIO INICIAL DE LA VIA

ANEXO 1

FORMATOS INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS

- MINFRA-MN-IN-15-FR-3 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO
- MINFRA-MN-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-6 PERSONAL CONTRATO DE OBRA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-8: INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-10 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO
- MINFRA-MN-IN-15-FR-12 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO
- MINFRA-MN-IN-15-FR-14: INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-17 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA
- MINFRA-MN-IN-2-FR-2 INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA.
- MINFRA-MN-IN-6-FR-2 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES.
- MINFRA-MN-IN-15-FR-5 EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-7 PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-9 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-13 CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-16 SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA
- MINFRA-MN-IN-15-FR-18 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORIA
- MINFRA-MN-IN-3-FR-2 INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORIA.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-3		
VERSION	1		
PÁGINA		DE	

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PERIODO MES:** dic-21

CONTRATO DE OBRA 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 CÉSAR.
CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

PLAZO INICIAL: 9 MESES , 18 DÍAS
FECHA DE INICIACION: 13 DE OCTUBRE 2021
FECHA DE REANUDACIÓN:
VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 49.966.891.008,00
VALOR ACUMULADO: $ 49.966.891.008,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 13.294.571.526,00

PLAZO ACUMULADO: 9 MESES, 18 DÍAS
FECHA DE SUSPENSIÓN:
VALOR ADICIÓNALES: $ -
AMORTIZACION ANTICIPO: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1546 DE 2021 INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA

ALCANCE FÍSICO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
EXPLANACIONES	M2	42000
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	27000
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	64180
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	13050
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	

AVANCE FÍSICO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA
EXPLANACIONES	M2	
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES	M3	
PAVIMENTOS ASFALTICOS	M3	2720
PAVIMENTOS DE CONCRETO	M3	
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	VARIOS	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	VARIOS	

AVANCE FINANCIERO

	Inversión Programada (P)	INVERSIÓN EJECUTADA OBRA (Incluido IVA)			E/P	Costos de Intervent (I)	C/B	I/C
		Obra (B)	Ajustes (A)	Total (C=A+B)				
En el mes:	2.277.679.202,00	2.404.935.704,00	48.098.714,08	2.453.034.418,08	1,08	$ 179.182.507,00	1,02	0,07
Acumulado:	2.277.679.202,00	2.404.935.704,00	48.098.714,08	2.453.034.418,08	1,08	$ 472.662.495,00	1,02	0,19

	E/V	Meses Ejecutados	Plazo Ejecutado/Total	Meses Faltantes	Saldo Contrato	Plazo Adicional Estimado	Presupuesto disponible	Valor Programado para los meses faltantes del año.
Contratista:	0,05	3,00	0,31	6,6	$ 47.561.955.304,00	6,6	$ 47.561.955.304,00	$ 47.561.955.304,00
Interventor:	0,10	3,00	0,31	6,6	$ 2.424.105.171,00	6,6	$ 2.424.105.171,00	$ 2.424.105.171,00

E: Inversión total ejecutada acumulada del contrato (Incluido IVA).
V: Valor acumulado del contrato (Incluido IVA).

VIGENCIAS PRESUPUESTALES

OBRA		INTERVENTORIA	
Año	Valor	Año	Valor
2021	$ 15.089.687.233,00	2021	$ 738.893.363,00
vigencia futura ordinaria	$ 34.877.203.775,00	vigencia futura ordinaria	$ 2.157.874.303,00
Total	$ 49.966.891.008,00	**Total**	$ 2.896.767.666,00

*OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS	Valor sin IVA
TOTAL 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	$ 189.210.000,00
GESTIÓN PREDIAL	$ 81.000.000,00
GESTIÓN AMBIENTAL	$ 28.350.000,00
OTRO CONCEPTO DE INVERSIÓN(BIOSEGURIDAD)	$ 42.440.032,00
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 7 X 24	$ 10.000.000,00
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE OBRAS AMBIENTALES DEL PAGA)	$ 1.450.764.800,00
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 7 X 24	$ 10.000.000,00
VALOR TOTAL	$ 1.811.764.832,00

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

ÚLTIMAS GARANTÍAS Y SEGUROS APROBADOS

Amparo	VIGENCIA	
	Desde	Hasta
Cumplimiento	24/09/2021	31/01/2023
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	24/09/2021	31/01/2023
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	24/09/2021	31/07/2025
Calidad de Estudios y Diseños	31/07/2022	31/07/2027
Estabilidad y Calidad de Obra	24/09/2021	24/09/2026

Seguro	VIGENCIA	
	Desde	Hasta
Responsabilidad Civil Extracontractual	24/09/2021	31/07/2022
Otros		

Documento y fecha de aprobación última garantía y seguros: 26/11/2021

PROCEDIMIENTOS DE MULTAS Y SANCIONES (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

CONCEPTOS EMITIDOS POR LA INTERVENTORÍA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:
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.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA:
SE RECOMIENDA QUE SE REALICE UNA REVISION TOTAL DE LA SEÑALIZACION EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA Y ESTADO DE LAS MISMAS, YA QUE DETECTO 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 SEÑALIZACION HORIZONTAL ES DEFICIENTE YA QUE LAS LINEAS EXISTENTES NO TIENEN 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 METALICAS.

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

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	DE

FECHA: 31 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOLIVAR

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE

CONTRATO No. 1581 DE 2021

CARRETERA Y/O PROYECTO: PUERTA DE HIERRO – MAGANGUE - 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

SECTOR: PR 22+440 a PR24+000, PR24+650 a PR25+900, PR27+420 a PR29+300
(Abscisas alcance del contrato)

MAQUINARIA Y EQUIPO	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
MOTONIVELADORA CHAMPION	A	A	A	I	I	A	I	I	I	A	A	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
VIBROCOMPACTADOR INGERSOLL RAND	A	R	A	I	I	A	A	I	A	A	I	I	R	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CARROTANQUE PLACAS UVJ-131	A	A	A	I	I	A	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I
CARROTANQUE PLACAS IYC-431	A	A	A	I	I	A	A	I	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I
VIBROCOMPACTADOR VIBROMAX	A	A	A	I	I	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
MOTONIVELADORA DRESSER	A	A	A	I	I	A	R	I	A	A	I	I	R	A	A	A	A	I	I	A	A	A	R	R	I	I	I	I	I	I	I
CARROTANQUE PLACAS XLJ-648	I	I	I	I	I	I	A	I	A	A	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CARROTANQUE PLACAS SUA-589	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I
VIBROCOMPACTADOR DINAPAC	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	I	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

Firma
Nombre: Nelson Gutierrez
Residente de Obra
Matrícula No.: 08202-101194 ATL.

Firma
Nombre
Residente de Interventoría
Matrícula No.: 547 BLV

Original: Informe mensual Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PERSONAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-6		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA		DE	

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA

CARRETERA Y/O 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.

MES DEL INFORME: diciembre-21

CONTRATO DE OBRA No. 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

SECTOR: PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ , BODEGA - MOMPOX ,MOMPOX-GUAMAL, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

NOMBRE	CARGO	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
DANIELA ANDREA LOPEZ GALVAN	JEFE DE CONTROL DE PRODUCCION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LAURA MARCELA ARDILA RAMOS	RESIDENTE SOCIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
NELSON ENRIQUE GUTIERREZ SARMIENTO	RESIDENTE DE OBRA CIVIL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CARLOS MARIO GARNICA ACOSTA	RESIDENTE AMBIENTAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	DIRECTOR DE OBRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ROBERTO MARIO HERRERA	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ALEX MIGUEL ECHAVEZ HERRERA	RESIDENTE SST	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JORGE ELIECER ANGARITA SILVA	AUXILIAR DE TRAFICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KAROLAY MILAGROS BELEÑO TORRES	AUXILIAR DE TRAFICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HECTOR HIDALGO CAMACHO	INSPECTOR DE OBRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SEBASTIAN IBAÑES VILLAREAL	AUXILIAR DE TRAFICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RODRIGO JULIO MARTINEZ ARRIETA	INSPECTOR DE OBRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MARIA BELEN PEDROZO TORRES	AUXILIAR DE TRAFICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ANA BOLENA RADA OLIVEROS	INGENIERO AUXILIAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ALBERTO JOSE TORRES GALEANO	INSPECTOR DE OBRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
NAYIBE JIMENEZ CORRALES	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DARWIN ALBERTO TORRES PEDROZO	AUXILIAR DE TRAFICO						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SILKY MARINA SIERRA ARRIETA	INGENIERO AUXILIAR						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PERSONAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-6
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	DE

		FECHA	31 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

| | | |

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PERSONAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-6		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA		DE	

																										FECHA		31 (Día)		12 (Mes)		2021 (Año)	
LUIS BAUTISTA	OPERADOR MINI CARGADOR													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CARLOS GREGORIO PERIÑAN AGUIRRE	TOPOGRAFO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JOSE DAVID ROJAS BARRETO	CADENRO 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LUIS ALFREDO ABDALA MARTINEZ	CADENRO 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
WILLIAM JOSE MARTINEZ MARTINEZ	CONDUCTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FELIX BALLESTAS	OPERADOR MINI CARGADOR													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RICARDO NIÑO SANCHEZ	TOPOGRAFO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RAFAEL GARCIA VILLANUEVA	CADENRO 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GULLIVER MENDEZ PEREZ	CADENERO 2						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

NOTA:
Es responsabilidad de la interventoría que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
Relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato.

Firma
Nombre: NELSON ENRIQUE GUTIERREZ SARMIENTO
Residente de Obra
Matricula No.: 08202-101194 ATL

Firma
Nombre: CARLOS FERMIN POSSO JANACETT
Residente de Interventoría
Matricula No.: 547BLV

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

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

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (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 INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2021

CARRETERA Y/O 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

SECTOR: RUTA 78- 02, RUTA 78-03 RUTA 78- 04 RUTA 78-05, RUTA 78-06,

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
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
				TOTAL		$ 15.089.687.233,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 49.966.891.008,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total	Anticipo Amortizado	Saldo Anticipo por Amortizar	Saldo Registro Presupuestal No.142821__ De (17/04/2021)	Valor Total Ejecutado Acumulado	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
												SI	NO	
ANTICIPO		oct-21				0	$ 13.294.571.526,00	$ 1.795.115.707,00	0	$ 49.966.891.008,00				
1	obra	13/10/2021-31/10/2021	0	0	$ -	0	$ 13.294.571.526,00	$ 1.795.115.707,00	0	$ 49.966.891.008,00				
2	obra	nov-21	0	0	$ -	0	$ 13.294.571.526,00	$ 1.795.115.707,00	0	$ 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	$ 12.684.751.529,00	$ -	$ 2.404.935.704,00	$ 47.561.955.304,00				
TOTALES			$ 2.373.070.000,00	$ 31.865.704,00	$ 2.404.935.704,00	$ 609.819.997,00	$ 12.684.751.529,00	$ -	$ 2.404.935.704,00	$ 47.561.955.304,00				

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	**$ 2.293.570.000,00**	$ 16.760.704,00	$ 2.310.330.704,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			$ -
AJUSTES			$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 79.500.000,00	$ 15.105.000,00	$ 94.605.000,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)			$ -
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)			$ -
PROVISIÓN IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD			$ -
VALOR TOTAL	**$ 2.373.070.000,00**	**$ 31.865.704,00**	**$ 2.404.935.704,00**

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

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

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

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

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA ESTADO GENERAL DEL TIEMPO	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-10		
		VERSIÓN			
		FECHA		DE	

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOLIVAR

CONTRATO DE OBRA No: 1581 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE

CARRETERA Y/O PROYECTO: PUERTA DE HIERRO – MAGANGUE - 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

SECTOR: PR 22+440 a PR24+000, PR24+650 a PR25+900, PR27+420 a PR29+300

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	24	24	24	24	24	24	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	19	24	24	24	24	24	24	
Lluvias moderadas														4											3							
Lluvias intensas																									2							
Total	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 plubiométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: Nelson Gutiérrez
Residente de Obra
Matrícula No.: 0B202-101194 ATL.

Firma
Nombre:
Residente de Interventoría
Matrícula No.: 547 BLV

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRAMN-N-15FR-12		
VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	4
FECHA	31 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - 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,

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-21

CARRETERA Y/O PROYECTO: DEPARTAMENTO DE CESAR

SECTOR:

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre	Cargo	Periodo laborado	No. Días mes (Base Liquidación)	C.C.	Días del Mes																													EPS		ARL	Pensiones		Caja de Compensación - ICBF Y SENA		Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 1)	Observaciones
					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	Planilla	No. días cotizados		Planilla	No. días cotizados	Planilla	No. días cotizados		
JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	DIRECTOR DE OBRA	DICIEMBRE	31	8.633.383	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9425918165	31	31	9425918165	31	9425918165	31	PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	
DANIELA ANDREA LOPEZ GALVAN	JEFE DE CONTROL DE PRODUCCION	DICIEMBRE	31	1.095.425.140	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
LAURA MARCELA ARDILA RAMOS	RESIDENTE SOCIAL	DICIEMBRE	31	1.095.036.781	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
NELSON ENRIQUE GUTIERREZ BARMENTO	RESIDENTE DE OBRA CIVIL	DICIEMBRE	31	8.641.263	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
CARLOS MARIO GARNICA ACOSTA	RESIDENTE AMBIENTAL	DICIEMBRE	31	80.093.459	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
ROBERTO MARIO HERRERA	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	DICIEMBRE	31	8.637.981	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9425918165	31	31	9425918165	31	9425918165	31	PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	
ALEX MIGUEL ECHAVEZ HERRERA	RESIDENTE SST	DICIEMBRE	31	78958048	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
JORGE ELIECER ANGARITA SILVA	AUXILIAR DE TRAFICO	DICIEMBRE	31	1050781188	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 024	
KAROLAY MILAGROS BELEÑO TORRES	AUXILIAR DE TRAFICO	DICIEMBRE	31	1050463673	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 025	
HECTOR HIDALGO CAMACHO	INSPECTOR DE OBRA	DICIEMBRE	31	9144446	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 026	
SEBASTIAN IBAÑES VILLAREAL	AUXILIAR DE TRAFICO	DICIEMBRE	31	19752501	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 027	
RODRIGO JULIO MARTINEZ ARRIETA	INSPECTOR DE OBRA	DICIEMBRE	31	9273465	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 028	
MARIA BELEN PEDROZO TORRES	AUXILIAR DE TRAFICO	DICIEMBRE	31	1010086512	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 029	
ANA ROCIO RADA OLIVEROS	INGENIERO AUXILIAR	DICIEMBRE	31	26024482	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 030	
ALBERTO JOSE TORRES GALEANO	INSPECTOR DE OBRA	DICIEMBRE	31	1216964670	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 030	

NOTA:

1. El responsable del pago debe corresponder al Contratista con quien el INVIAS suscribió el Contrato de Obra. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Para el caso de contratos de prestación de servicios la razón social corresponde al nombre del Contratista de prestación de servicios.

2. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra.

Firma
Nombre: JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA
Director de Obra
Matrícula No: 08202476891 ATL

Firma
Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO
Director de Interventoría
Matrícula No: 19600-89103 CAU

Original: Informe mensual Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor, Dirección Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CODIGO	MINFRA-MN-Y-15-FR-12		
VERSION	1		
PAGINA	2	DE	4
FECHA	31 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1681 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 025

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YAT RUTA 78-02, MOMPOX-GUAIMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAIMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-21

CARRETERA Y/O PROYECTO: DEPARTAMENTO DE CÉSAR

SECTOR:

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre	Cargo	Periodo laborado	No. Días mes (Base Liquidación)	C.C.	Días del Mes																													EPS		ARL	Pensiones		Caja de Compensación - ICBF Y SENA		Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 1)	Observaciones
					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	Planilla	No. días cotizados		Planilla	No. días cotizados	Planilla	No. días cotizados	
NAYIBE JIMENEZ CORRALES	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	DICIEMBRE	31	33.218.053	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 031	
DARWIN ALBERTO TORRES PEDROZO	AUXILIAR DE TRAFICO	DICIEMBRE	25	1.002.357.530						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	25	25	CERTIFICADO DE AFILIACION	25	CERTIFICADO DE AFILIACION	25	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 032	
SILKY MARINA SIERRA ARRIETA	INGENIERO AUXILIAR	DICIEMBRE	25	36.506.076						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CERTIFICADO DE AFILIACION	25	25	CERTIFICADO DE AFILIACION	25	CERTIFICADO DE AFILIACION	25	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 033	
JAIRO ANTONIO PISCIOTTI ALVEAR	CADENERO 2	DICIEMBRE	31	85.272.082	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428133979	31	31	9428133979	31	9428133979	31	CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS JC Y TS S.A.S.	
GABRIEL TORRES ALVARADO	CADENERO 2	DICIEMBRE	31	85.270.617	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428133979	31	31	9428133979	31	9428133979	31	CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS JC Y TS S.A.S.	
MARIO ALFONSO RANGEL ALVARADO	TOPOGRAFO	DICIEMBRE	31	1.085.048.676	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428133979	31	31	9428133979	31	9428133979	31	CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS JC Y TS S.A.S.	
LUIS FERNANDO HERRERA PEDROZO	CADENERO 2	DICIEMBRE	31	1.215.972.618	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428133979	31	31	9428133979	31	9428133979	31	CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS JC Y TS S.A.S.	
EDLAR REYES LEON	CADENERO 1	DICIEMBRE	31	13.569.722	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428133979	31	31	9428133979	31	9428133979	31	CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS JC Y TS S.A.S.	
FERNANDO RAFAEL HERNANDEZ RANGE	TOPOGRAFO	DICIEMBRE	31	1.085.036.951	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428133979	31	31	9428133979	31	9428133979	31	CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS JC Y TS S.A.S.	

NOTA.

1. El responsable del pago debe corresponder al Contratista con quien el INVIAS suscribió el Contrato de Obra. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Para el caso de contratos de prestación de servicios la razón social corresponde al nombre del Contratista de prestación de servicios.

2. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra.

Firma
Nombre: JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA
Director de Obra
Matrícula No: 8820247981 ATL

Firma
Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO
Director de Interventoría
Matrícula No: 19262-09103 CAU

Origen: Informe mensual Analista de Gestión de contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor, Director Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MINFR-MN-Re-15-FR-12
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 DE 4
FECHA	31 (DD) 12 (Mes) 2021 (AÑO)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 013

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - VATI 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 78-08,

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-21

CARRETERA Y/O PROYECTO: DEPARTAMENTO DE CÉSAR

SECTOR:

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre	Cargo	Periodo laborado	No. Días mes (Base Liquidación)	C.C.	Días del Mes																											EPS		ARL	Pensiones		Caja de Compensación - ICBF Y SENA		Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 1)	Observaciones
					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	Planilla	No. días cotizados		Planilla	No. días cotizados	Planilla	No. días cotizados		
GIOVANNY PALOMINO ARROYO	OPERADOR CARRO TANQUE	DICIEMBRE	6	1.045.709.342	X	X	X	X	X	X																								SOPORTE DE AFILIACIÓN	6	6	SOPORTE DE AFILIACION	6	SOPORTE DE AFILIACION	6	NODVAS	Retirado de Obra el día 6 de diciembre 2021
JESUS MANUEL LOPEZ MAROUEZ	OPERADOR VIBRO COMPACTADOR	DICIEMBRE	15	1.005.989.581	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															SOPORTE DE AFILIACIÓN	15	15	SOPORTE DE AFILIACION	15	SOPORTE DE AFILIACION	15	NODVAS	Retirado de Obra el día 15 de diciembre 2021
JUAN CARLOS LOPEZ MAROUEZ	OPERADOR MOTO NIVELADORA	DICIEMBRE	15	92.277.849	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															9427113093	15	15	9427113093	15	9427113093	15	J&G INGENIERIA Y EQUIPO SAS	Retirado de Obra el día 15 de diciembre 2021
CARLOS EDUARDO MORILLO VILLAFAÑE	OPERADOR MOTO NIVELADORA	DICIEMBRE	31	1.042.466.704	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SOPORTE DE AFILIACIÓN	31	31	SOPORTE DE AFILIACION	31	SOPORTE DE AFILIACION	31	MARJAL S.A.S	
ALIRIO CORDERO	OPERADOR VIBRO COMPACTADOR	DICIEMBRE	15	1.140.808.537	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															9427113093	15	15	9427113093	15	9427113093	15	J&G INGENIERIA Y EQUIPO SAS	Retirado de Obra el día 15 de diciembre 2021
PEDRO EDUARDO PAEZ RANGEL	OPERADOR VIBRO COMPACTADOR	DICIEMBRE	25	1065203742					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SOPORTE DE AFILIACIÓN	25	25	SOPORTE DE AFILIACION	25	SOPORTE DE AFILIACION	25	MARJAL S.A.S	
JORGE CORONADO ZAMBRANO	Auxiliares de Obra	DICIEMBRE	18	8.638.523														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SOPORTE DE AFILIACIÓN	18	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	MALDONADO MELAN DEL CARMEN	
JUAN CARLOS AGUAS ALVAREZ	Auxiliares de Obra	DICIEMBRE	18	1.042.867.307														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SOPORTE DE AFILIACIÓN	18	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	MALDONADO MELAN DEL CARMEN	
EDDIS RAFAEL MATOS MUÑOS	Auxiliares de Obra	DICIEMBRE	18	8.643.285														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SOPORTE DE AFILIACIÓN	18	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	MALDONADO MELAN DEL CARMEN	
WILMAR ENRIQUE ANGULO ARIZA	Auxiliares de Obra	DICIEMBRE	18	8.648.436														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SOPORTE DE AFILIACIÓN	18	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	SOPORTE DE AFILIACION	18	MALDONADO MELAN DEL CARMEN	
JUAN DE DIOS DELGADO FONSECA	CONDUCTOR	DICIEMBRE	31	9.257.595	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9425407477	31	31	9425407477	31	9425407477	31	JUAN DE DIOS FONSECA DELGADO	
LUIS BAUTISTA	OPERADOR MINI CARGADOR	DICIEMBRE	19	9.266.388													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9428228019	19	19	9428228019	19	9428228019	19	ALUNAS	
CARLOS GREGORIO PERIJAN AGUIRRE	TOPOGRAFO	DICIEMBRE	31	85.272.082	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1733236126	31	31	1733236126	31	1733236126	31	CARLOS PERIJAN	
JOSE DAVID ROJAS BARRETO	CADENRO 1	DICIEMBRE	31	1.951.877.305	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1733236134	31	31	1733236134	31	1733236134	31	CARLOS PERIJAN	
LUIS ALFREDO ABDALA MARTINEZ	CADENRO 2	DICIEMBRE	31	1.061.660.175	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1733236169	31	31	1733236169	31	1733236169	31	CARLOS PERIJAN	

NOTA:

1. El responsable del pago debe corresponder al Contratista con quien el INVIAS suscribió el Contrato de Obra. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Para el caso de contratos de prestación de servicios la razón social corresponde al nombre del Contratista de prestación de servicios.
2. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra.

Firma
Nombre : JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA
Director de Obra
Matrícula No.: 3620247981 ATL

Firma
Nombre : JESUS ARMANDO MENDOZA
Director de Interventoría
Matrícula No. 13232-09103 CAU

Original : Informe mensual Archivo de Gestión de contrato. Subdirección Administrativa
Copias : Interventor, Dirección Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
FORMATO DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CODIGO	INFRAPIN-V-15-FR-12
VERSIÓN	1
PAGINA	4 DE 5
FECHA	31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: 1581 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA VDa-UNIVERSAL 073

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-21

CARRETERA (S)O PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAIMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR GUAIMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-09, DEPARTAMENTO DE CESAR

SECTOR:

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre	Cargo	Periodo laborado	No. Días mes (Base Liquidación)	C/U.	Días del Mes (1 a 31)	EPS Planilla	EPS No. días cotizados	AFL	Pensiones Planilla	Pensiones No. días cotizados	Caja de Compensación - ICBF Y SENA Planilla	Caja de Compensación - ICBF Y SENA No. días cotizados	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 1)	Observaciones
ALVARO BOLIVAR NIÑO	AYUDANTE DE PERFORACION	DICIEMBRE	31	$ 2.363.517	X X X X X X Y X X X X X K X X X X X X

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO	CÓDIGO	[illegible]	
		VERSIÓN	-	
		PÁGINA	1 DE [illegible]	

FECHA DE ELABORACIÓN: 31 (Día) | 12 (Mes) | 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Gestión Integral de Carreteras Nacionales | DIRECCIÓN TERRITORIAL: Magdalena | ACTA No: 3 | PERIODO MES: dic-21 | VALOR BÁSICO ACTA: $ 2.213.007.000,00

CONTRATO DE OBRA No: 1584/2021
OBJETO: 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-VGN UNIVERSAL -022
SECTOR:
RUTA: 78-02, 78-03,78-04 y 78-05
TRAMO: 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

PLAZO INICIAL: 31/jul/2022 (9 meses y 18 días)
FECHA DE INICIACIÓN: 13/dic/2021
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A
VALOR INICIAL (incluido IVA): 1 43.988.891.008,00
VALOR ACUMULADO: 1 43.988.891.008,00
ANTICIPO CONCEDIDO: 1 13.294.571.528,00

PLAZO ACUMULADO: 8 meses, 18 días
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31-jul-22
VALOR ADICIONALES: N/A
AMORTIZACIÓN ANTICIPO: N/A

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1585/2021 | INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. | SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIAN ARANGO PINEDA

I. AVANCE FÍSICO FINANCIERO

CONTRATO DE OBRA

Contrato No.	Plazo Acumulado	Fecha Vencimiento	Valor	Valor Acumulado
1584/2021	8meses, 18 días	31/07/2021	43.988.891.008,00	43.988.891.008,00

VIGENCIAS PRESUPUESTALES

Año	Valor
2021	$ 16.089.687.253,00
vigencia futura ordinaria	$ 34.677.203.775,00
Total	$ 43.988.891.008,00

ANTICIPOS

Otorgado $	$ 13.294.571.528,00
Amortizado $	0
Saldo $	$ 13.294.571.528,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Contrato No.	Plazo Acumulado	Fecha Vencimiento	Valor	Valor Acumulado
1585/2021	8meses, 18 días	31-jul-22	2.896.787.052,00	2.896.787.052,00

	Inversión Programada (P)	INVERSIÓN EJECUTADA OBRA (Incluido IVA)			E/P	Costos de Interventoría (I)	C/B	I/C
		Obra (B)	Ajustes (A)	Total (C=A+B)				
En el mes:	2.277.679.202,00	2.404.935.704,00	48.098.714,08	2.453.034.418,08	1,06	$ 176.182.567,00	1,02	0,07
Acumulado:	2.277.679.202,00	2.404.935.704,00	48.098.714,08	2.453.034.418,08	1,06	$ 472.682.465,00	1,02	0,19

	E/V	Meses Ejecutados	Plazo Ejecutado/Total	Meses Faltantes	Saldo Contrato	Plazo Adicional Estimado	Presupuesto disponible	Valor Programado para los meses restantes del año.
Contratista:	0,05	3,00	0,31	8,5	$ 47.581.956.304,00	9,5	$ 47.581.956.304,00	$ 47.581.956.304,00
Interventor:	0,18	3,00	0,31	8,5	$ 2.424.105.171,00	9,5	$ 2.424.105.171,00	$ 2.424.105.171,00

E: Inversión total ejecutada acumulada del contrato (Incluido IVA)
V: Valor acumulado del contrato (Incluido IVA)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sección	Metros
Corona	
Calzada	
Berma:	
Sub base:	
Base	
Carpeta	

Observaciones: La parte que se encuentra en pavimento flexible presenta múltiples bacheo, fisuras, hundimientos del de concreto y desprendimientos de agregados.
La otra parte que se encuentra en pavimento rígido presenta por Municipios se encuentran con fisuras, agrietamientos, hundimientos y descascaramientos de las losas de concreto hidraulico

*OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS	Valor sin IVA
TOTAL REVISION Y O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACION DEL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CALCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$ 189.210.000,00
GESTIÓN PREDIAL	$ 81.000.000,00
GESTIÓN AMBIENTAL	$ 28.350.000,00
OTRO CONCEPTO DE INVERSION/BIO/SEGURIDAD	$ 42.440.832,00
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 7 X 24	$ 10.000.000,00
PROVISION PARA AJUSTES OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O	$ 1.450.784.800,00
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 7 X 24	$ 10.000.000,00
VALOR TOTAL	$ 1.811.784.632,00

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

CONVENCIONES: Programado | Ejecutado

FECHA DE ELABORACIÓN: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

AVANCE FISICO ACUMULADO DE OBRA

ACTIVIDAD o GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GDP)	SITIO 1 PK	SITIO 2 L	SITIO 3 PK	SITIO 4 PK	SITIO 5 PK	Programado (Km-mes)	Ejecutado (Km-mes)	Programado Acumulado (PA) (Km)	Ejecutado Acumulado (EA) (Km)	EA / PA	INVERSIÓN ACUMULADA DE OBRA (millones de pesos)			
											En el mes		Acumulado	
											Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Km)						25%	25%	100%	100%	1,00	94,8	94,81	189,21	34,81
ALCANTARILLAS CONSTRUIDAS (Und)														
KM MANTENIDOS (Km)	5%		0,18%			5,18%	5,18%	5,18%	5,18%	1,00	0,94	44,71	0,94	48,71
KM BASE/SUBBASE (Km)														
KM PAVIMENTADOS (Km)	0,8					0,8	0,8	0,8	0,8	1,00	2.276,74	2.310,33	2.276,74	2.310,33
PAVIMENTO HIDRAULICO (PH)														
KM ANDENES CONSTRUIDOS														
SOLUCIONES CONSTRUIDAS (UND)														

NOTAS:
1. Los valores reportados en la columna "Inversión programada Km mes" e "Inversión programada acumulada" deben corresponder al programa de inversión vigente.
2. El cumplimiento en la ejecución de la obra en la inversión acumulada y en la inversión por grandes partidas de pago
3. El programa de inversiones debe estar en concordancia con el Programa de Obra.
4. Cuando por limitaciones de espacio no se pueda relacionar en la columna "Avance físico acumulado de la obra" en una sola hoja se podrá presentar en hoja anexa

Firma
Nombre JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA
Director de Obra
Matricula No. 0820247987 ATL

Firma
Nombre JESUS ARMANDO REMOLO C
Director de Interventoria
Matricula No. 19202 - 09103 CAU

Original: Interna mediante Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor, Director Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-15	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (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

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-oct-21

PLAZO INICIAL: 9 MESES Y 18 DIAS

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

VALOR INICIAL: $ 49.966.891.008,00

VALOR ACUMULADO: $ -
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 189.210.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. **1546 DE 2021**

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. **11-44-101175301**

Certificado de modificación o anexo No.: **0**
(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.**

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-15		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA		DE	

FECHA 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

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

Certificado de modificación o anexo No.: _____
(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.**

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS

A continuación indicar los amparos y vigencias del último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto.

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. _____

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

Razón Social Compañía Aseguradora: _____

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS

A continuación indicar los seguros y vigencias según último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto.

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

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

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

Razón Social Compañía Aseguradora: _____

Documento y fecha de aprobación de la última garantía y seguros o certificado de modificación o anexos: _____

OBSERVACIONES SOBRE CUMPLIMIENTO: _____

Firma _____
Nombre: JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matricula 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 GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-17
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	DE

FECHA: 25 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

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

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

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04

DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CÉSAR.

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ NO X VERSIÓN No. 2.0 FECHA DE VERSIÓN: 28/10/2021

OBSERVACIONES: Se radica con carta numero de radicado CUO23-S-000042, de fecha 16 de diciembre de 2021, el plan de calidad, código: GN2.1-PL-01, version 2.0 con fecha de modifiacion del 28 de Octubre del 2021, con la atención a observaciones realizadas por la Inteventoría.
Documento que se encuentra en revisión por parte de la Interventoría.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 4 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: ____

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO ____ No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: ---- FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: ene-22

OBSERVACIONES: El programa de las auditorias esta sujeta a la aprobacion del Plan de Calidad.

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

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

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 13 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 13

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

OBSERVACIONES: El plan de inspección y ensayo hace parte del plan de calidad del constructor en proceso de revisión y aprobación.
Durante el periodo de Diciembre se realizan actividades de parcheo en el HITO 1, actividades que iniciaron el 14 de Diciembre del 2021, durante las actividades se realiza la toma de briguetas para determinar el marshal, informacion que sera suministrada una vez salgan los resultados, se anexa registro fotografico de toma de temperatura y toma de de briguetas en campo.

El plan de Inspección, medición y ensayo debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.

La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0

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

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

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

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

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

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

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

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

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

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

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

OBSERVACIONES:

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Programa de Capacitación	PC=100	No. de capacitaciones ejecutadas / No. De capacitaciones programadas * 100 Trimestral.(Ejecutadas = 10; Programadas = 10.)
IG2: Cobertura de la capacitación y entrenamiento	CC=100%	No. trabajadores que asistieron a las capacitaciones en el Período/No. Trabajadores Convocados en el Período*100 Trimestral(No de trabajadores asis = 58 ;No de tranajadores convo. = 58).
IG3: Eficacia de la capacitación y entrenamiento	EC=100	No.trabajadores aprobados en el Período/No Total Trabajadores Evaluados en el Período *100 Trimestral, (No de trabajadores aprobados = 58 ;No de trabajadores evaluados Programadas = 58).
IG4: Cumplimiento Programa Auditorias	PA=0	(No. de auditorias realizadas / No. Auditorías programadas) * 100 Trimestral (De acuerdo a la aprogramacion del Plan de calidad, la auditoria interna se encuentra programada para el 22 de Enero del 2022)
IG5: Mejora Continua	MC=0	No. de acciones de mejora cerradas en el tiempo programado / No. de acciones de mejora totales en el periodo * 100 Semestral
IG6: Plan Anual de trabajo SGI	PT=100	No de actividades realizadas / No. de actividades programadas * 100Anual Semestral
IG7: Oportunidad de respuesta	OP=40%	No. de Solicitudes atendidas oportunamente / No. total de solicitudes Mensual (Solicitudes atendidas oportunamente= 2;solicitudes mensuales=5)
IG8: Entrega de documento SG-SST	ED=100%	Fecha de entrega de documento de planeación - Fecha Entrega de documentos contractuales por proyecto Mensual (Fecha de Entrega= 25-11-2021; Fecha de entrega documemtos contractuales = 25-11-2021)
IG9: Seguimiento a la Matriz de Peligros	MP=100	No. de medidas de control ejecutadas de la Matriz de Peligros / No. de medidas de control programadas en la Matriz de Peligros* 100 Trimestral. (No de medidas Matriz de peligros=8; No medidas de control=8)
IG10: Evaluación de programación de requisitos legales SST	PL=100	# de Verificación de Requisitos Legales Realizados / # de Verificación de Requisitos Legales Programadas * 100 Trimestral (Verificacion requisitos legales=70; Verificacion de requisitos programado =70)
IG11: Plan anual de trabajo SST	PT=100	No de actividades realizadas / No. de actividades programadas * 100 Trimestral (No de actividades realizadas =70; No de actividades Programadas= 70)
IG12: Índice de Incidencia de Patología Común	PC=0	# Casos Nuevos de patologia común en un periodo de tiempo determinado / población expuesta en forma controlada a condiciones de patologia común en el mismo periodo de tiempo Semestralmente

IG13: Proporción de prevalencia de patología común	PP=0	# Casos Nuevos y Viejos de patología común en un periodo de tiempo determinado / población total expuesta en forma controlada a condiciones de patología común en el mismo periodo de tiempo Anual

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

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

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

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

IG19: Índice de lesiones Incapacitantes (ILI)	IL=0	IF * IS /1000 Mensual (Durante el periodo correspondiente al mes de Diciembre no se han presentado casos de incapacidad)
IG20: Ausentismo por causa medica	AC=0	# de dias de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / Numero de dias de trabajo en el mes * 100 Mensual (Durante el periodo correspondiente al mes de Diciembre no se presentan casos de ausentismo por causa medica).
IG21: Proporción de Accidentes de trabajo Mortales	TM=0	No. De AT mortales que se presentaron en un periodo de tiempo / Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el mismo periodo de tiempo * 100 Mensual (Durante el periodo correspondiente al mes de Diciembre no se presentan accidentes de trabajo mortales)
IG22: Frecuencia de Accidentalidad	FA=0	# de accidentes que se presentadron en el mes / Numero de trabajadores en el mes *100 Mensual (Durante el periodo corresponsiente al mes de Diciembre no se han presentado accidentes)
IG23: Severidad de Accidentalidad	SA=0	# de dias de incapacidad por AT en el mes + el numero de dias cargados en el mes / Numero de trabajadores en el mes *100 Mensual (Durante el periodo corresponsiente al mes de Diciembre no se han presentado accidentes)
IG24: Plan anual de trabajo SST	PT=100	# Actividades realizadas / # Actividades programadas * 100 Semestral
IG25: Oportunidad de respuesta - Área Social	OR=100	No. de Solicitudes atendidas oportunamente / No. total de solicitudes Mensual (No de solicitudes aten=2; No de solicitudes Mensual =2)
IG26: Plan de Gestión Ambiental	PA=100%	Actividades cumplidas en protección Ambiental / Actividades Programadas * 100 Calificacion Obtenida Mensual (Actividades cumplidas=15; Actividades programadas=15)
IG27: Cumplimiento de Compromisos	CC=100%	No. de compromisos cumplidos / Total de compromisos programados Mensual (No de Compromisos Cumplidos=1; No compromisos Programados= 1)
IG28: Programa de Actividades en Etapa de Diseño	ED=100%	% ejecutado x actividad / % programado x actividad *100 Mensual Acumulado (Ejecutadas=1;Programadas=1) Durante el periodo correspondiente al mes de Diciembre unicamente se estan realizando pacheos con diseño de Mezcla MSC 25.
IG29: Cumplimiento de Facturación	CF=100%	(Factura Acumulada / Factura programada acumulada) * 100 Mensual (Factura Acumulada =4,8%;Factura Acumulada=4,8) El avance finaciero se encuentra al 100 ya que es la primera facturacion desde que inicio el proyecto.
IG30: Seguimiento al Cronograma de Obra	SC=100%	Avance fisico ejecutado acumulado /avance programado acumulado (tener el cuenta en pareto) * 100 Mensual (Avance fisico Acumulado= 27%; Avance Programado= 27%)
IG31: Cumplimiento de Compromisos en Comités con interventoria.	CC=45%	No. de compromisos cumplidos / Total de compromisos establecidos en comites de obra Mensual (No de Compromisos Cumplidos =5; No de compromisos establecidos= 11)
IG32: Evaluación del Servicio Prestado	SP=	Calificación Obtenida Dos (2) por proyecto al 50% del tiempo ejecutado y al 100% de tiempo ejecutado en el proyecto
IG33: Ensayos de Calidad de materiales	EC=100%	(Ensayos ejecutados a materiales / ensayos programados) * 100Mensual (Ejecuados= 13, Programados=13)
IG34: Cumplimiento Plan de Mediciones	CP=100%	(Ensayos ejecutados / ensayos programados) * 100 Mensual ((Ejecuados= 13, Programados=13)
IG35: Oportunidad del presupuesto	OP=0	Revision del presupuesto por proyecto Una vez (1) al inicio del proyecto Reporte del Indicador Semestral (A partir del 13 de Octubre se aprueba el presupuesto contractual del proyecto)
IG36: Desviación del Inventario	DI=100	Sumatoria (Inventario Fisico - Inventario Sinco / Inventario en Sinco) * 100% Nota: Se tiene en cuenta los insumos del pareto del inventario hasta el 80% Mensual (Inventario Fisico= 98; Inventario Sinco= 98)
IG37: Salidas Conformes	SC=0	No. de salidas de almacen no conformes (pareto 80%) / Total de salidas de almacen (pareto 80%) *100% Nota: Salida de almacen conformes = Vale, firma correspondiente y cantidadMensual (No de salidas conformes = 27; No de no conformes =0)

IG38: Cumplimiento de Reglas de Almacén	CR=0	No. de incumplimientos Nota: Incumplimiento = Dias de pedidos, horario de atención y responsable de vales Mensual (A la fecha no se tiene ningun tipo de incumplimiento en las reglas del almacen)
IG39: Oportunidad de la revisión de Informes de costos	OI=100	Revision del informe de costos por proyecto Trimestral por proyecto (Durante los procsos internos se realiza revision mensual del informe de costos)

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

OBSERVACIONES: Los indicadores de Gestion hace parte del Plan de Calidad, por lo que estan sujetos aprobacion.

7. CALIBRACION DE EQUIPOS, INSPECCION, MEDICION Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Estación total	TOPCON	UN6656	2/11/2021	EP 286; 2/11/2021	1/05/2022	INTOPCONS
2	Nivel Automatico	TOPCON	X24142	2/11/2021	EP 270; 2/11/2021	1/05/2022	INTOPCONS
3	Estación total	TOPCON	292800	17/12/2021	GG7765; 17/12/2021	16/06/2022	GGP S.A.S
4	Nivel Automatico	TOPCON	X24159	17/12/2021	GG7766; 17-12-2021	16/06/2022	GGP S.A.S
5	Estación total	NOKON	31245	6/12/2021	0231; 6/12/2021	5/06/2022	INTOPCONS
6	Nivel Automatico	SOKKIA	584294	7/10/2021	N2491; 7/10/2021	6/04/2022	PRECISION S.A.S.
7	Termometro Bimetalico	Mengte	22055-2	10/12/2021	MIC-C3904; 10/12/2021	9/05/2022	MIC S.A.S.
8	Termometro Bimetalico	Mengte	22055-1	10/12/2021	MIC-C3903; 10/12/2021	9/05/2022	MIC S.A.S.
9	Maquina de Ensayo a compresion-CBR/MARSHALL	PINZUAR	164	26/10/2021	F230-21; 04/11/2021	De acuerdo al programa de calibración	DIRIMPEX
10	Humedometro	EYG EQUIPOS	20034862	3/09/2021	V086; 3/09/2021	De acuerdo al programa de calibración	INSTRUMENT S.A.S.
11	Balanza Digital	Trumax	NT210249	3/09/2021	M007; 3/09/2021	De acuerdo al programa de calibración	INSTRUMENT S.A.S.
12	TRANSDUCTOR DE FUERZA	HBM	121030065/INV.12161	4/06/2021	5227; 4/06/2021	De acuerdo al programa de calibración	INM
13	TRANSDUCTOR DE FUERZA	HBM	070730135/INV.16114	27/05/2027	5211; 27/05/2027	De acuerdo al programa de calibración	INM

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

NOTAS:

1. Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
Nombre:JUAN MANNUEL ALVAREZ	Nombre: CONSTANZA CAMACHO PARRA	Nombre: GLORIA VIRVIESCAS ZAMUDIO	Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO C.	Nombre: CARLOS JAIR NARVÁEZ B.
Director de la Obra	Especialista en Calidad de la Obra	Auxiliar en calidad	Director de la Interventoría	Especialista en Calidad de la Interventoría
Matrícula No.:0820247981	Matrícula No.:2522107705	Matrícula No.:09037-0513032 CND	Matrícula No.:	Matrícula No.: 19202-62720 CAU

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

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS

INTOPCONS
INGENIERÍA • TOPOGRAFÍA Y CONSTRUCCIÓN
Nit:901242562-4

Bucaramanga, 02 de noviembre de 2021

Señor (es)
Ricardo Niño Sánchez

CC: 7691716

Ciudad

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. EP 286

Descripción del instrumento *(Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
ESTACIÓN TOTAL *Marca* ***TOPCON REFERENCIA 226 serial UN 6656***
**** Precisión angular 5" seg.***

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	** Buen estado.*
1.2 Lentes del ocular de lecturas	** Buen estado.*
1.3 Retículo de lectura	** Alineado y centrado.*
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	** Buen estado y centrado.*
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	** Buen estado.*
1.6 Perpendicularidad de ejes	** Estable.*
1.7 Sistema completo de enfoque	** Buen funcionamiento.*
1.8 Frenos y movimientos lentos	** Estables.*
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	** Centrados y corregidos.*

1.10 Colimación de ángulos V y H:

****Lectura Vertical: 90°00"00´ opuesto 270°00'00"***
Error promedio 00" seg.
Calibrado : 90° 00 '00" opuesto 270°00'00"

****Lectura Horizontal: 0° 00" 00` opuesto 180° 00'00"***
Error promedio 00" seg.
Calibrado : 0° 00 '00" opuesto 180° 00'00"

2 Inspección del Sistema Electrónico y EDM :
(Distanció metro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	** Calibrados.*
2.2 Haz de medida	** Alineado.*
2.3 Control de distancias	** Medidas controladas y estables.*
2.4 Display, teclados y visualización	** Buen estado de funcionamiento.*
2.5 Puerto de salida datos RS 232	** Buen funcionamiento-.*
2.6 Trasferencia de datos	** Buen funcionamiento-.*
2.7 Baterías y cargador	** Baterías – normal rendimiento.*
2.8 Constantes del instrumento (PSM / T / PPM)	** Estables.*
Sensores de lectura en los círculos	** Funcionamiento estable*

INTOPCONS
INGENIERÍA • TOPOGRAFÍA Y CONSTRUCCIÓN

Nit:901242562-4

INGENIERIA TOPOGRAFICA Y CONSTRUCCION; EDGAR AUGUSTO MORENO *con nit:* ***901242562-4, Quien CERTIFICA como*** *técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica. Así mismo nuestra firma* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.

Expedida a solicitud del interesado a los dos (02) días del mes de noviembre del año Dos Mil veinte (2.021), y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.

Cordialmente,

INTOPCONS SAS
Nit. 901242562-4
315 302 2628 - 315 571 9412
Cra. 21B No. 113-39 Apto 201

EDGAR PINTO MORENO

Técnico en mantenimiento

Bucaramanga; 02 de noviembre de 2021
Señor (a)
Ricardo Niño Sánchez
CC: 7691716
Ciudad

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. EP 270

Descripción del instrumento *(Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
NIVEL *AUTOMATICO* ***MARCA TOPCON Ref.*** *AT-B4 NÚMERO* ***X 24142***
"Precisión 1.5 mm"

1. Inspección Óptico Mecánico y Automático:

1.1 Sensor auto Nivelante	** Buen Funcionamiento*
1.2 Sistema punteros laser	** Centrados*
1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO	** Chequeados*
1.4 Sistema de SENSOR	** Chequeado*
1.5 Lecturas de cierres	** Chequeado y calibrado*

1.10 Lecturas de control para nivelación:

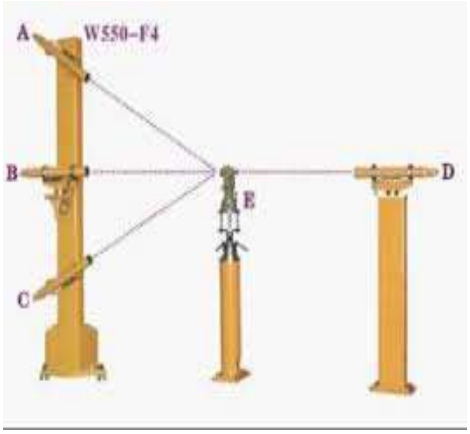
** Lectura inicial de control a 3.10 m.: 08.05.00 mm*
Error promedio 00.00 mm
Calibración Lectura inicial : 08.05.00 mm

** Lectura final de control a 6.60 m.: 08.05.00 mm*
Cota fija: 1 m 3 cm 2 mm
Calibración Lectura final : 08.05.00 mm

INGENIERIA TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCION EDGAR AUGUSTO PINTO MORENO NIT. 901242562-4, Quien es CALIFICADO como *técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos, bajo la experiencia adquirida durante 5 años en el campo de mantenimiento y calibración de equipos. Así mismo nuestra firma* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes. Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.*

Expedida a solicitud del interesado a los dos (02) días del mes de noviembre del año Dos Mil veinte (2.021), y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.





PISTA DE CALIBTRACION *COLIMADOR*

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. 270

Cordialmente,

EDGAR AUGUSTO PINTO MORENO
Técnico en mantenimiento

INTOPCONS SAS
Nit. 901242662-4
315 302 2628 - 315 571 9412
Cra. 21B No. 113-39 Apto 201

Confirmacion de Cotizacion de Solicitud de Servicios Metrologicos

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
GERMAN YONY GOMEZ PINTO ; INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GERMAN GOMEZ
DAVID ALONSO PLAZAS FERNANDEZ ; JORGE ENRIQUE GOMEZ HERRERA VICTOR HUGO GIL GIL CARLOS
EDUARDO PORRAS PORRAS ; LUIS ENRIQUE AMAYA RINCON 6



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-096259--00001-0000
Fecha: 2010-08-26 19:16:20
Tra 33 CALIBRACION Eve 303 COTIZACION
Act. 338 COMUNICARECHAZ Folios: 1
Ori. 6 METROLOGIA Des

Respetado Señor(a)
GERMAN YONY GOMEZ PINTO
INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GERMAN GOMEZ
CALLE 12 # 3-44
CUCUTA NORTE DE SANTANDER

Este mensaje electrónico es generado de forma automática por el Sistema de Servicios Metrológicos, para indicarle que la Solicitud con número de radicación ha sido de manera exitosa y se encuentra disponible . Si usted lo desea puede utilizar el servicio de pago electrónico en nuestra página o realizarlo mediante consignación directamente en el banco.

DETALLES DE LA SOLICITUD

1	METROLOGIA DIMENSIONAL	TOPCON	NO TIENE	NO TIENE	ESTACION DE TOPOGRAFIA	
	RANGOS DE MEDICIÓN					
	1 0.00		300.00			
	SERVICIOS SOLICITADOS					
	MEDICIONES DE LONGITUD					
	1 50005-02-07 10260	SERVICIO NO PRESTADO POR EL LABORATORIO	1	0	0	
2	METROLOGIA DIMENSIONAL	TOPCON	NO TIENE	NO TIENE	NIVEL DE TOPOGRAFIA	
	RANGOS DE MEDICIÓN					
	2 30.00		100.00			
	SERVICIOS SOLICITADOS					
	MEDICIONES DE LONGITUD					
	2 50005-02-07 10262	SERVICIO SIN CLASIFICAR	1	0	0	
					Valor Cotizacion	**$ 0**

Reciba Cordial Saludo

Administración de Servicios Metrológicos
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Instrumentos de Ingienería
GERMÁN GÓMEZ PINTO
NIT: 88.209.931-1 Régimen Común



SISTEMA DE VERIFICACION PARA LA CALIBRACION ESTABLECIDO Y RECOMENDADO POR LOS FABRICANTES DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS.



Por nuestra experiencia en Reparación de daños y Calibraciones soportado por cursos dictados por Personal técnico de las diferentes casas fabricantes Como TOPCON, NIKON además de la trayectoria En el arreglo de otras marcas como SOUTH, SOKIA, LEYCA, PENTAX incluyendo GPS de alta precisión.

Modo mediante parámetros establecidos por el fabricante se llevan a su máxima capacidad de rendimiento según características técnicas en su fabricación.

Los equipos son armados en nuestra pista de chequeo la cual consta de tres reglas patronadas a una misma altura milimétrica, estas son ajustadas periódicamente por un NIVEL DE ALTA PRESICION. El nivel es chequeado en nuestro laboratorio mediante un colimador que hace las veces de las reglas.
Luego de detectar las diferencias de nivel en cierres de la pista el equipo es ajustado mecánicamente en sus hilos, a su vez se ajusta y calibra sistema de nivelación; se revisa y detecta en el compensador sistema que lo hace automático buscando que no se esté pegando por efectos de condiciones de terreno como el polvo, la lluvia o posibles golpes.
Posteriormente se cheque en terreno buscando una mayor confiabilidad para ser entregado.

ARMADO LECTURA 1ER REGLA

DISTANCIA CORTA	PRIMER LECTURA
2.50MTS	1.52.03

ARMADO LECTURA 1ER REGLA

DISTANCIA MEDIA	PRIMER LECTURA
4.00MTS	1.52.04

ARMADO LECTURA 1ER REGLA

DISTANCIA LARGA	PRIMER LECTURA
10.00MTS	1.52.06

Bucaramanga: Calle 99 # 21A - 18 Barrio la Fontana - Cel: 315 830 2271
Cúcuta: Av. 2 # 1 - 40 Apto. 702 Barrio Lleras Restrepo. Cel: 320 589 3797
Medellín: Calle 48C # 66 - 32, segundo piso, Cel : 314 296 1893
Bogotá: Calle 48A # 71 - 12 Barrio Normandía Tel: 921 8117
Barranquilla: Carrera 51B # 84 - 121 San Vicente Altos del Prado, Cel: 311 423 9591
Cali: Cra: 40A # 95 - 05, Oficina 305, Tel: 401 0955
www.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es



Instrumentos de Ingienería
GERMÁN GÓMEZ PINTO
NIT: 88.209.931-1 Régimen Común

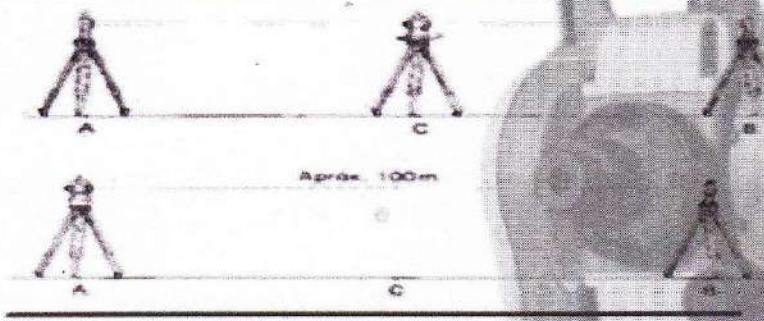


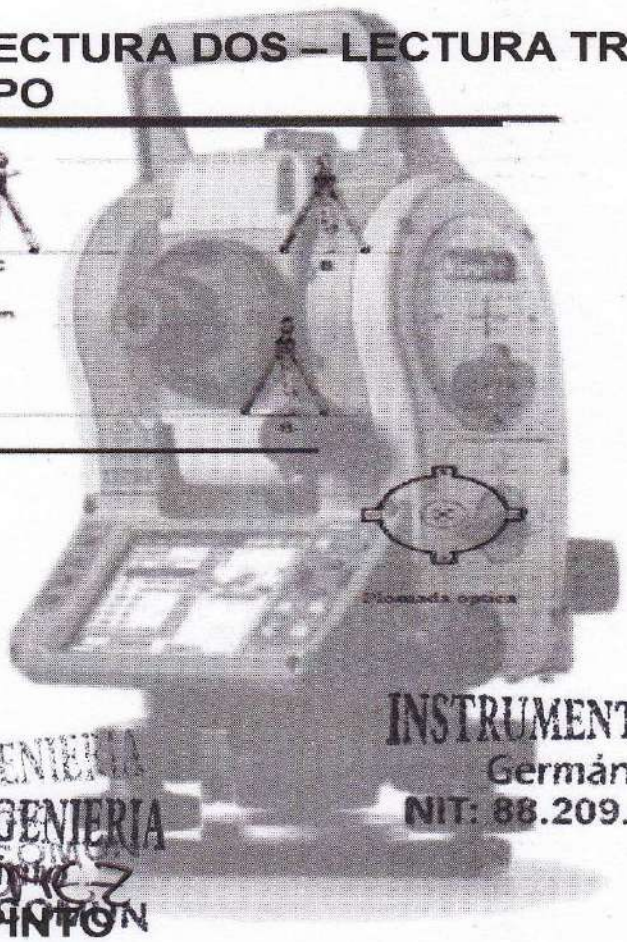
CORRECCION AJUSTE EN LAS TRES LECTURAS

DISTANCIA CORTA	1.54.O4 MTS
DISTANCIA MEDIA	1.54.O4 MTS
DISTANCIA LARGA	1.54.O4 MTS

CIERRE EN PISTA ERROR PROMEDIO "0" Milímetros
CIERRE EN CAMPO ERROR PROMEDIO "0.5" Milímetros

LECTURA UNO – LECTURA DOS – LECTURA TRES
LECTURA EN CAMPO





INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
Germán Gómez Pinto
NIT: 88.209.931-1 R. COMÚN

Sinceramente,

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
Germán Gómez Pinto
NIT: 88.209.931-1 R. COMÚN

GERMAN GOMEZ PINTO
TECNICO – REP. LEGAL

Bucaramanga: Calle 99 # 21A - 18 Barrio la Fontana - Cel: 315 830 2271
Cúcuta: Av. 2 # 1 - 40 Apto. 702 Barrio Lleras Restrepo. Cel: 320 589 3797
Medellín: Calle 48C # 66 - 32, segundo piso, Cel : 314 296 1893
Bogotá: Calle 48A # 71 - 12 Barrio Normandía Tel: 921 8117
Barranquilla: Carrera 51B # 84 - 121 San Vicente Altos del Prado, Cel: 311 423 9591
Cali: Cra: 40A # 95 - 05, Oficina 305, Tel: 401 0955
www.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Certificate of compliance ISO 17123

Optics and optical instruments – Field procedures for testing geodetic and surveying instruments

Data:

Customer:	Stonex Europe srl
Instrument type:	Geodetic GNSS receiver with integrated antenna
Model:	S9III Plus
Serial Number:	STNS94031034

Considered

Accuracy (rms) in Real-Time (RTK): *After initialization (fixed)*

σ_{xy} = 8 mm + 1 ppm

σ_h = 15 mm + 1 ppm

following the evaluation of the instrument by the procedures described in the standard ISO 17123-8 (GNSS field measurement systems in real-time kinematic (RTK))

Results:

σ_{xy} = 3.6 mm

σ_h = 6.2 mm

*The instrumentation is **certified compliant** to the accuracy specifications declared by the manufacturer.*

Date of issue: 5th May, 2014

Head of the Service
Prof. Alessandro Capra

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MODENA E REGGIO EMILIA

Geomatics Laboratory
Department of Engineering "Enzo Ferrari"

Bucaramanga: Calle 99 # 21A - 18 Barrio la Fontana - Cel: 315 830 2271
Cúcuta: Av. 2 # 1 - 40 Apto. 702 Barrio Lleras Restrepo. Cel: 320 589 3797
Medellín: Calle 48C # 66 - 32, segundo piso, Cel : 314 296 1893
Bogotá: Calle 48A # 71 - 12 Barrio Normandía Tel: 921 8117
Barranquilla: Carrera 51B # 84 - 121 San Vicente Altos del Prado, Cel: 311 423 9591
Cali: Cra: 40A # 95 - 05, Oficina 305, Tel: 401 0955
www.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es



Instrumentos de Ingienería
GERMÁN GÓMEZ PINTO
NIT: 88.209.931-1 Régimen Común





STONEX

Authorized Support Center

Stonex Srl, the Italian leader of high precision surveying instruments,

hereby certify that .

Mr. German Gomez Pinto

Working for Instrumentos de Ingenieria

successfully attended the product course on Stonex survey instruments



11 July 2014

CEO StonexEuropa S.l

Bucaramanga: Calle 99 # 21A - 18 Barrio la Fontana - Cel: 315 830 2271
Cúcuta: Av. 2 # 1 - 40 Apto. 702 Barrio Lleras Restrepo. Cel: 320 589 3797
Medellín: Calle 48C # 66 - 32, segundo piso, Cel : 314 296 1893
Bogotá: Calle 48A # 71 - 12 Barrio Normandía Tel: 921 8117
Barranquilla: Carrera 51B # 84 - 121 San Vicente Altos del Prado, Cel: 311 423 9591
Cali: Cra: 40A # 95 - 05, Oficina 305, Tel: 401 0955
www.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Barranquilla, 17 de diciembre del 2021

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

Señor (es)
Fernanfo hernandez rangel
Cc 1085036951
Ciudad

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 7765

***Descripción del instrumento** (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
ESTACIÓN TOTAL Marca TOPCON REFERENCIA GTS-239W serial # 292800
**** Precisión angular 9"seg.***

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	** Buen estado.*
1.2 Lentes del ocular de lecturas	** Buen estado.*
1.3 Reticulo de lectura	** Alineado y centrado.*
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	** Buen estado y centrado.*
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	** Buen estado.*
1.6 Perpendicularidad de ejes	** Estable.*
1.7 Sistema completo de enfoque	** Buen funcionamiento.*
1.8 Frenos y movimientos lentos	** Estables.*
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	** Centrados y corregidos.*

1.101.10 Colimación de ángulos V y H:

****Lectura Vertical: 90°00'00" opuesto***	****Lectura Horizontal : 0° 00' 00" opuesto***
270°00'52"	***180° 00'14"***
Error promedio 00'52"seg.	***Error promedio 14"seg.***
Calibrado : 90° 00'00" opuesto 270°00'00"	***Calibrado : 0° 00'00" opuesto 180° 00'00"***

2 ***Inspección del Sistema Electrónico y EDM :***
(Distanció metro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	** Calibrados.*
2.2 Haz de medida	** Alineado.*
2.3 Control de distancias	** Medidas controladas y estables.*
2.4 Display, teclados y visualización	** Buen estado de funcionamiento.*
2.5 Puerto de salida datos RS 232	** Buen funcionamiento-.*
2.6 Trasferencia de datos	** Buen funcionamiento-.*
2.7 Baterías y cargador	** Baterías – normal rendimiento.*
2.8 Constantes del instrumento (PSM / T / PPM)	** Estables.*
2.9 Censores de lectura en los círculos	** Funcionamiento estable.*

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

Bogotá: Calle 66B # 59-45 Barrio Modelo Norte. Fijo. (+57 1) 937 2559 (+57) 316 274 3279
Medellín: Cra. 67 # 42-18 Of.201 San Joaquin , Cel. +57 3142961893
Cali: Cra.40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga:Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797
wwww.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Instrumentos de Ingeniería

GGP S.A.S.

NIT. 901 346 434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP SAS *con nit:* ***901346434-7 Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO*** *por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA.*
Así mismo nuestra firma ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca ***STONEX****, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.*

Expedida a solicitud del interesado a los diecisiete (17) días del mes de diciembre del año Dos Mil VEINTIUNO (2.021), y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.

PERSONAL	***EQUIPOS CALIBRADOS EN***	
CAPACITACION ITALIA	***COLIMADOR DE ULTIMA TECNOLOGIA.***	
		
CERTIFICACION TECNICO EN ITALIA	***CERTIFICACIÓN TÉCNICO EN ITALIA***	

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

ESTACIÓN TOTAL Marca TOPCON REFERENCIA GTS-239W serial # 292800
GG 7765

Cordialmente,

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP SAS
Técnico en mantenimiento
Representante regional
Tel 3502738892

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

Bogotá: Calle 66B # 59-45 Barrio Modelo Norte. Fijo (+57 1) 937 2559 (+57) 316 274 3279
Medellín: Cra. 67 # 42-18 Of.201 San Joaquin , Cel. +57 3142961893
Cali: Cra.40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga:Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797

wwww.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

Barranquilla, 17 de diciembre del 2021

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

Señor (es)
Fernanfo hernandez rangel
Cc 1085036951
Ciudad

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 7766

***Descripción del instrumento** (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
NIVEL AUTOMATICO Marca TOPCON REFERENCIA AT-B4 serial X24159
**** Precisión 1.5 mm"***

1. Inspección Óptico Mecánico y Automático:

1.1 Sensor auto Nivelante	** Buen Funcionamiento*
1.2 Sistema punteros laser	** Centrados*
1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO	** Chequeados*
1.4 Sistema de SENSOR	** Chequeado*
1.5 Lecturas de cierres	** Chequeado y calibrado*

1.10 Lecturas de control para nivelación:

** Lectura inicial de control a 3.10 m: 08.05.00 mm*
Error promedio 00.00 mm
Calibración Lectura inicial : 08.05.00 mm

** Lectura final de control a 6.60 m.: 08.05.00 mm*
Cota fija: 1 m 3 cm 2 mm
Calibración Lectura final : 08.05.00 mm

***INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP S.A.S** con nit: **901346434-7, Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO** por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA. Así mismo nuestra firma **CERTIFICA** que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

Bogotá: Calle 66B # 59-45 Barrio Modelo Norte. Fijo: (+57 1) 937 2559 (+57) 316 274 3279
Medellín: Cra. 67 # 42-18 Of.201 San Joaquin , Cel. +57 3142961893
Cali: Cra.40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797
wwww.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca ***STONEX****, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.*

Expedida a solicitud del interesado a los diecisiete (17) días del mes Diciembre del año Dos Mil VEINTIUNO (2.021), y tiene una vigencia de Seis meses **(06)** *meses ahora partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.

PERSONAL	***EQUIPOS CALIBRADOS EN***
CAPACITACION ITALIA	***COLIMADOR DE ULTIMA TECNOLOGIA.***
	 
CERTIFICACION TECNICO EN ITALIA	***CERTIFICACIÓN TÉCNICO EN ITALIA***

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

NIVEL AUTOMATICO Marca TOPCON REFERENCIA AT-B4 serial X24159
GG 7766

Cordialmente,

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA
GGP S.A.S
NIT.901346434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP S.A.S
Técnico en mantenimiento
Representante regional
CEL: 3502738892

INTOPCONS
INGENIERÍA • TOPOGRAFÍA Y CONSTRUCCIÓN

SISTEMA DE VERIFICACION PARA LA CALIBRACION ESTABLECIDO Y RECOMENDADO POR LOS FABRICANTES DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS

Por nuestra experiencia en Reparación de daños y Calibraciones soportado por cursos dictados por Personal técnico de las diferentes casas fabricantes Como TOPCON, NIKON además de la trayectoria En el arreglo de otras marcas como SOUTH, SOKIA, LEYCA, PENTAX incluyendo GPS de alta precisión.



Modo mediante parámetros establecidos por el fabricante se llevan a su maxima capacidad de rendimiento según características técnicas en su fabricación.

Los equipos son armados en nuestra pista de chequeo la cual consta de tres reglas patronadas a una misma altura milimétrica, estas son ajustadas periódicamente por un NIVEL DE ALTA PRESICION. El nivel es chequeado en nuestro laboratorio mediante un colimador que hace las veces de las reglas.
Luego de detectar las diferencias de nivel en cierres de la pista el equipo es ajustado mecánicamente en sus hilos, a su vez se ajusta y calibra sistema de nivelación; se revisa y detecta en el compensador sistema que lo hace automático buscando que no se esté pegando por efectos de condiciones de terreno como el polvo, la lluvia o posibles golpes.
Posteriormente se cheque en terreno buscando una mayor confiabilidad para ser entregado.

ARMADO LECTURA 1ER REGLA

DISTANCIA CORTA	PRIMER LECTURA
2.50MTS	1.52.03

ARMADO LECTURA 1ER REGLA

DISTANCIA MEDIA	PRIMER LECTURA
4.00MTS	1.52.04

ARMADO LECTURA 1ER REGLA

DISTANCIA LARGA	PRIMER LECTURA
10.00MTS	1.52.06

BUCARAMANGA: Calle 108 # 34 b 32 caldas CEL. 315 3022628 - 3157243479
Pintomoreno80@gmail.com

INTOPCONS
INGENIERÍA • TOPOGRAFÍA Y CONSTRUCCIÓN
Nit:901242562-4

Bucaramanga, 06 de diciembre del 2021

Señor (es)
Carlos Periñan Aguirre

CC: 73149823

Ciudad

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. 0231

Descripción del instrumento *(Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
ESTACIÓN TOTAL *MARCA* ***NIKON REFERENCIA NPL-352 SERIAL 031245***
**** Precisión 5" seg.***

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	** Buen estado.*
1.2 Lentes del ocular de lecturas	** Buen estado.*
1.3 Retículo de lectura	** Alineado y centrado.*
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	** Buen estado y centrado.*
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	** Buen estado.*
1.6 Perpendicularidad de ejes	** Estable.*
1.7 Sistema completo de enfoque	** Buen funcionamiento.*
1.8 Frenos y movimientos lentos	** Estables.*
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	** Centrados y corregidos.*

1.10 Colimación de ángulos V y H:

****Lectura Vertical: 90°00"00´ opuesto 270°00'07"***
Error promedio 07" seg.
Calibrado: 90° 00 '00"opuesto 270°00'00"

****Lectura Horizontal: 0° 00" 00` opuesto 180° 00'11"***
Error promedio 11" seg.
Calibrado: 0° 00 '00" opuesto180° 00'00"

2 Inspección del Sistema Electrónico y EDM :
(Distanció metro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	** Calibrados.*
2.2 Haz de medida	** Alineado.*
2.3 Control de distancias	** Medidas controladas y estables.*
2.4 Display, teclados y visualización	** Buen estado de funcionamiento.*
2.5 Puerto de salida datos RS 232	** Buen funcionamiento-.*
2.6 Trasferencia de datos	** Buen funcionamiento-.*
2.7 Baterías y cargador	** Baterías – normal rendimiento.*
2.8 Constantes del instrumento (PSM / T / PPM)	** Estables.*
Sensores de lectura en los círculos	** Funcionamiento estable*

INTOPCONS
INGENIERÍA • TOPOGRAFÍA Y CONSTRUCCIÓN

Nit:901242562-4

INGENIERIA TOPOGRAFICA Y CONSTRUCCION; EDGAR AUGUSTO MORENO *con nit:* ***901242562-4, Quien CERTIFICA como*** *técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica. Así mismo nuestra firma* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.

Expedida a solicitud del interesado a los seis (06) días del mes de diciembre del año Dos Mil veinte uno (2.021), y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.

Cordialmente,

INTOPCONS SAS
Nit. 901242562-4
315 302 2628 - 315 571 9412
Cra. 21B No. 113-39 Apto 201

EDGAR PINTO MORENO

Técnico en mantenimiento

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.

Laboratorio de Certificación
AV 2CN # 24N- 174 OF. 501 Cali
TEL: (2)382 71 77 - 3133321927
info@equipotopografico.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO No.:	N2491
CLIENTE:	FABIO ANDRÉS GALVIS MERLO
NIT:	1.100.953.546
DIRECCION:	Carrera 65 No. 75 -154
TELEFONO:	3184640558-3184531499
CIUDAD:	Barranquilla

DESCRIPCIÓN

TIPO:	NIVEL AUTOMATICO
MARCA:	SOKKIA
MODELO:	C 320
SERIE:	584294
MAGNIFICACIÓN:	24X
DESVIACIÓN ESTANDAR REPORTADA	(2 mm + 2 PPM)* D

DATOS DE CALIBRACIÓN

FECHA DE RECIBO	07/10/2021
FECHA DE CALIBRACIÓN	07/10/2021
FECHA DE VENCIMIENTO	06/04/2022
TEMPERATURA	27.7°c
HUMEDAD RELATIVA	83.1%
METODO CALIBRACIÓN UTILIZADO	Método interno I-LB002
TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN	Estación T.-Nikon -Nivo 5C -S/N: C202035 - Certificado No.CET-1758
	Nivel A.- King- Cenit 32- S/N: 241652- Certificado No. CNA-1880

Equipos y Servicios de precisión SAS, certifica que el equipo descrito fue calibrado de acuerdo a los procedimientos de calibración del Laboratorio, las mediciones realizadas son trazables al sistema internacional de unidades (SI). Este laboratorio demuestra su competencia técnica mediante la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, cumpliendo con los requisitos de la norma ISO IEC 17025:2005. La incertidumbre de medición reportada está basada en un factor de cobertura K=2 nivel de confiabilidad del 95% aproximadamente.

Notas:

- Los resultados del presente certificado se refieren únicamente al equipo descrito, al momento y condiciones en que se intervino el equipo.
- El laboratorio no se hace responsable de los perjuicios que puedan ocasionar el uso inadecuado de este certificado y el equipo certificado.
- El laboratorio certifica que el equipo y sus accesorios se entregan en óptimas condiciones de trabajo.
- El presente certificado no debe presentar enmendadura alguna y contar con su marca de seguridad.
- Prohibida la reproducción total o parcial de este certificado sin la aprobación escrita del laboratorio.

CERT-N2491 VENCE: 06/04/2022

Autorizado por:

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.
NIT. 900.946.424-4

Anderson Godoy Silva
Director Técnico Laboratorio

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.

Laboratorio de Certificación
AV 2CN # 24N- 174 OF. 501 Cali
TEL: (2)382 71 77 - 3133321927
info@equipotopografico.com

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

DETALLE	Vista +	Vista -	Error
BM1	129.00 mm	129.03 mm	0.03 mm
BM2	122.00 mm	122.00 mm	
BM1	125.00 mm	125.03 mm	0.03 mm
BM2	119.00 mm	119.00 mm	

DATOS DESPUES DE AJUSTE

DETALLE	Vista +	Vista -	Error
BM1	126.0 mm	126.0 mm	0.0 mm
BM2	117.0 mm	117.0 mm	
BM1	116.0 mm	116.0 mm	0.0 mm
BM2	113.0 mm	113.0 mm	

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE

Ua	Ub	U= Ua + Ub	U expandida
0	0.002	0.002	+/- 0.004

CONDICIONES DEL EQUIPO

PARAMETROS DE REVISIÓN	OBSERVACIONES
AJUSTE INTERNO	Ajustado
AJUSTE EXTERNO	Ajustado
LIMPIEZA EXTERNA	Ajustado
NIVEL ESFERICO	Ajustado
AJUSTE DE COLIMACIÓN	Ajustado
BASE NIVELANTE	Ajustado
OPTICA GENERAL	Ajustado
MIRA DE LECTURA	N/A
SISTEMA DE ENFOQUE	Ajustado
SENSIBILIDAD DEL COMPENSADOR	En condiciones normales.

CERT-N2491 VENCE: 06/04/2022

Autorizado por:

.

Anderson Godoy Silva
Director Técnico Laboratorio

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.
NIT. 900.946.424-4

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISIÓN S.A.S.

Laboratorio de Certificación
AV 2CN # 24N- 174 OF. 502 Cali
TEL: (2)382 71 77 - 3057920926
comercial.espres@gmail.com

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN
No. CL-2112

Descripción del instrumento
Nivel Automático Marca Sokkia Modelo C-320 Serie 584294
"Precisión 2.0 mm"

1. Inspección Óptico Mecánico y Automático:

1.1 Sensor auto Nivelante 1.2 Sistema punteros laser 1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO 1.4 Sistema de SENSOR 1.5 Lecturas de cierres	* Buen Funcionamiento * Centrados * Chequeados * Chequeado * Chequeado y calibrado
1.10 Lecturas de control para nivelación:	
* Lectura inicial de control a 3.10 m.: 08.05.00 mm Error promedio 00.00 mm Calibración Lectura inicial: 08.05.00 mm	* Lectura final de control a 6.60 m.: 08.05.00 mm Cota fija: 1 m 3 cm 2 mm Calibración Lectura final: 08.05.00 mm

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISIÓN S.A.S NIT- 900.946.424-4, Por medio de **Anderson Godoy Silva**, *Quien está CALIFICADO como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos, bajo la experiencia adquirida durante 9 años en el campo de mantenimiento y calibración de equipos.*

Equipos y Servicios de precisión SAS*, certifica que el equipo descrito fue calibrado de acuerdo a los procedimientos de calibración del Laboratorio, las mediciones realizadas son trazables al sistema internacional de unidades (SI). Este laboratorio demuestra su competencia técnica mediante la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, cumpliendo con los requisitos de la norma ISO IEC 17025:2005. La incertidumbre de medición reportada está basada en un factor de cobertura K=2 nivel de confiabilidad del 95% aproximadamente.*

Notas:

- *Los resultados del presente certificado se refieren únicamente al equipo descrito, al momento y condiciones en que se intervino el equipo.*
- *El laboratorio no se hace responsable de los perjuicios que puedan ocasionar el uso inadecuado de este certificado y el equipo certificado.*
- *El laboratorio certifica que el equipo y sus accesorios se entregan en óptimas condiciones de trabajo.*
- *El presente certificado no debe presentar enmendadura alguna y contar con su marca de seguridad.*
- *Prohibida la reproducción total o parcial de este certificado sin la aprobación escrita del laboratorio.*

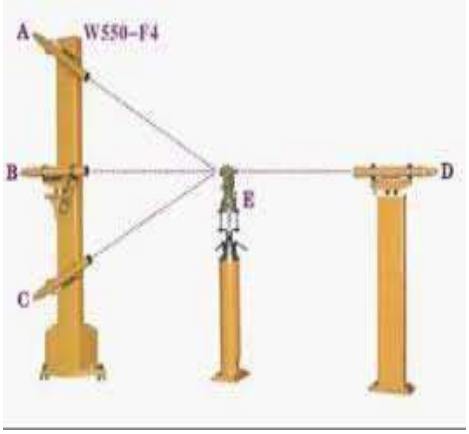
EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S. NIT. 900.946.424-4

aplitop Aplicaciones de Topografía e Ingeniería Civil
ATyges
geo FENNEL
PIX4D mapper pro
BHCnav+

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISIÓN S.A.S.

Laboratorio de Certificación
AV 2CN # 24N- 174 OF. 502 Cali
TEL: (2)382 71 77 - 3057920926
comercial.espres@gmail.com

- *Expedida a solicitud del interesado a los dos (16) días del mes de diciembre del año Dos Mil veintiuno (2.021), y tiene una vigencia de Seis meses (06) meses a partir de la fecha.*
- *Anexamos parámetros de la pista, colimador. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.*



PISTA DE CALIBTRACION



COLIMADOR

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No.2112

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.
NIT. 900.946.424-4

Anderson Godoy Silva
Director Técnico Laboratorio
Equipos y Servicios de Precisión SAS
Cel. 3133321927
Av. 2c Norte # 24N -174 Of. 502 Cali, Valle, Colombia
Email: info@equipotopografico.com

aplitop Aplicaciones de Topografía e Ingeniería Civil
ATyges
geo FENNEL
PIX4D mapper pro
BHCnav+

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS LABORATORIO

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION CERTIFICATE
LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / *Certificate number:* 5227

Objeto / *Object:* TRANSDUCTOR DE FUERZA
Tipo / *Type:* Z4A
Fabricante HBM
Manufacturer:
Número de Serie 121030065 / INV. 12161
Serial number:
Solicitante CONCRELAB SAS
Customer: CALLE 63 D # 71A - 70
Ciudad / *City:* BOGOTA D.C. COLOMBIA

Fecha de calibración / *Calibration Date:* 2021-06-04

Número de radicación / *Radication number:* 21001352

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario está obligado a calibrar el instrumento a intervalos apropiados.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is obliged to have the object calibrated at appropriate intervals.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente, excepto con autorización del laboratorio que lo emite. Los suplementos de certificados de calibración sin firma no son válidos /*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. The supplements of the calibration certificates without signature are not valid.*

Los resultados de este certificado solo están relacionados con los objetos calibrados */ The results of this certificate just are related with the calibrated objects.*

CIPM MRA

Este certificado es consistente con las capacidades de calibración y medición (CMC) que están incluidas en el Apéndice C del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (CIPM MRA), elaborado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM). Bajo el CIPM MRA, todos los institutos participantes reconocen la validez de los certificados de calibración y medición de cada uno de los otros participantes para las magnitudes, los intervalos y las incertidumbres de medición especificadas en el Apéndice C (para más detalle ver http://www.bipm.org). */ This certificate is consistent with the calibration and measurement capabilities (CMCs) that are included in Appendix C of the Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA) drawn up by the International Committee for Weights and Measures (CIPM). Under the CIPM MRA, all participating institutes recognize the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see http://www.bipm.org).*

Fecha de expedición *Issue date:*	Calibrado por: *Calibrated by:*	Aurotizado Por: *Authorized by:*
	Firmado digitalmente	Firmado digitalmente
	COD79109099	COD1014269979
2021-06-16	Ingeniero Juan Alberto Arias Prieto	Ingeniero Pat Geyshar Tarazona Guerrero
	Profesional Especializado	Contratista

Instituto Nacional de Metrologia de Colombia - INM
Subdireccion de Metrologia Física
Avenida Carrera 50 No.26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C.-Colombia
Conmutador: (57- 1) 2542222 - **Website:** www.inm.gov.co
E-mail: contacto@inm.gov.co - Twitter: @inmcolombia
Código Postal 111321

El progreso es de todos | Mincomercio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

1 CONSECUTIVO INTERNO
Internal Number

21/L07-16

2 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO
Description of the instrument

2.1 Instrumento Sensor

Transductor de fuerza para tensión y compresión con medición digital de la deformación.

Intervalo de medición	:	200 kN
Número de serie	:	121030065 / INV. 12161
Modelo / Tipo	:	Z4A
Señal cero	:	-0.161 09 mV/V en posición de montaje para compresión.
Longitud del cable	:	477 cm
Fabricante	:	HBM

2.2 Instrumento Indicador digital

Capacidad de medición	:	± 2.500 00 mV/V
Resolución	:	0.000 01 mV/V - 200000 dígitos
Filtro / Canal	:	20 Hz Bessel / Único
Número de serie	:	801380096
Modelo / Tipo	:	MGCplus Tarjeta ML30B
Fabricante	:	HBM

2.3 Acoples utilizados para la calibración

- Pieza para aplicación de la carga en compresión, sin identificación.
- Piezas para aplicación de la carga en tensión compuestas por 2 espigos roscados, 2 arandelas esférica y 2 tuercas esféricas roscadas, propias del transductor. Sin identificación.

3 MÉTODO DE CALIBRACIÓN
Calibration method

El instrumento es calibrado según el procedimiento interno M-01-L07-P-001, del laboratorio de fuerza del Instituto Nacional de Metrología el cual sigue los lineamientos de la norma ISO 376:2011.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

4 CONDICIONES AMBIENTALES
Environmental conditions

Compresión:

Temperatura mínima: 19.89 °C	Temperatura máxima: 20.32 °C
Humedad relativa mínima: 53.77 %	Humedad relativa máxima: 55.09 %
Presión ambiental mínima: 75.22 kPa	Presión ambiental máxima: 75.36 kPa

Tensión:

Temperatura mínima: 19.71 °C	Temperatura máxima: 19.90 °C
Humedad relativa mínima: 53.61 %	Humedad relativa máxima: 54.30 %
Presión ambiental mínima: 75.18 kPa	Presión ambiental máxima: 75.23 kPa

5 RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
Results of calibration

Los resultados de la calibración están dados en las Tablas 1 a la 14.
Los valores dados están corregidos con el valor indicado en el punto cero.

5.1 SINOPSIS

TABLAS 1 y 8 Lecturas de las precargas en fuerza máxima de calibración.
TABLAS 2 y 9 Lecturas de las fuerzas ascendentes en las series 1, 2, 3 y 4.
Lecturas de las fuerzas descendentes en las series 3* y 4*.
TABLAS 3 y 10 Lecturas de fluencia (c) a fuerza cero.
TABLAS 4 y 11 Error relativo de cero f_0.
TABLAS 5 y 12 Promedio de las lecturas de las series 1 y 2.
Error relativo de repetibilidad (b') de las series 1 y 2.
Promedio de las lecturas de las series 1, 3 y 4.
Error relativo de reproducibilidad (b) de las series 1, 3 y 4.
Error relativas por reversibilidad (v) de las series 3* y 4*.
TABLAS 6 y 13 Interpolación para fuerzas en kilonewton (kN) calculada con ayuda de la Ecuación 1 de **TERCER** grado para la prueba de compresión y de **TERCER** grado para la prueba de tensión, que se calculó del promedio aritmético de las series 1, 3 y 4, por el método de mínimos cuadrados, la cual se da al final de las Tablas 5 y 12.
La Ecuación 2 se utiliza para calcular la fuerza en función de la deformación.
TABLAS 7 y 14 Promedio de las lecturas de las series 1, 3 y 4.
Valor de deformación calculado usando la ecuación 1 de interpolación.
Error relativo de interpolación fc.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLAS 15 y 16 Incertidumbre de medición relativa expandida del instrumento para los casos C y D, según los criterios de clasificación del numeral 8.2 de la norma ISO 376:2011, con k=2 correspondiente a un nivel de confianza del 95.45%
TABLA 17 Información para clasificación del instrumento calibrado según ISO 376:2011

Observación: Se reportan dos ecuaciones 1 y dos ecuaciones 2, para tensión y compresión.

5.2 RESULTADOS DE LAS MEDICIONES EN COMPRESIÓN

Indicación del sensor en el punto cero: -0.161 09 mV/V en posición de montaje para compresión.

TABLA 1. Valores indicados en las precargas (mV/V)

	V1	V2	V3	V4	V5
Posición de montaje	0°	0°	0°	120°	240°
Indicación en el punto cero	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00
Indicación para carga nominal	1.996 59	1.995 94	1.995 93	1.995 81	1.995 82
Indicación residual	0.000 67	0.000 04	0.000 04	0.000 04	0.000 09

TABLA 2. Valores indicados para cargas ascendentes y descendentes

	Igual posición de montaje		Diferentes posiciones de montaje			
	Ascendentes		Ascendente	Descendente	Ascendente	Descendente
Posición de montaje Carga en kN	0° Serie 1 (mV/V)	0° Serie 2 (mV/V)	120° Serie 3 (mV/V)	120° Serie 3* (mV/V)	240° Serie 4 (mV/V)	240° Serie 4* (mV/V)
0.00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	----	0.000 00	——
20.00	0.199 56	0.199 56	0.199 57	0.199 41	0.199 51	0.199 54
40.00	0.399 05	0.399 01	0.399 03	0.399 01	0.399 04	0.399 00
60.00	0.598 43	0.598 45	0.598 47	0.598 42	0.598 47	0.598 43
80.00	0.797 87	0.797 88	0.797 92	0.797 81	0.797 91	0.797 89
100.00	0.997 36	0.997 39	0.997 34	0.997 34	0.997 41	0.997 35
120.00	1.197 11	1.197 12	1.197 09	1.197 06	1.197 17	1.197 09
140.00	1.396 69	1.396 73	1.396 64	1.396 58	1.396 75	1.396 64
160.00	1.596 31	1.596 32	1.596 25	1.596 16	1.596 32	1.596 26
180.00	1.795 98	1.796 00	1.795 93	1.795 87	1.795 99	1.795 94
200.00	1.995 93	1.995 94	1.995 85	——	1.995 95	——
0.00	0.000 08	0.000 05	——	0.000 09	——	0.000 11

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos Mincomercio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLA 3. Valores indicados para la medición de fluencia a fuerza cero

Lecturas de fluencia	
Puntos	(mV/V)
i30	-0.160 20
i300	-0.160 15

TABLA 4. Error relativo de cero f_a

Serie de mediciones	Serie 1	Serie 2	Serie 3 / 3*	Serie 4 / 4*
Cambios del punto cero (%)	0.004	0.003	0.005	0.006

TABLA 5. Promedios, desviaciones relativas de indicación, reversibilidad y fluencia

Carga en kN	Series 1 y 2		Series 1, 3 y 4		Error de reversibilidad (%) *v*	Error de fluencia (%) *c*
	Lecturas promedio (mV/V)	Error de repetibilidad (%) *b'*	Lecturas promedio (mV/V)	Error de reproducibilidad (%) *b*		
20.00	0.199 56	0.000	0.199 55	0.030	0.048	0.003
40.00	0.399 03	0.010	0.399 04	0.005	0.008	
60.00	0.598 44	0.003	0.598 46	0.007	0.008	
80.00	0.797 88	0.001	0.797 90	0.006	0.008	
100.00	0.997 38	0.003	0.997 37	0.007	0.003	
120.00	1.197 12	0.001	1.197 12	0.007	0.005	
140.00	1.396 71	0.003	1.396 69	0.008	0.006	
160.00	1.596 32	0.001	1.596 29	0.004	0.005	
180.00	1.795 99	0.001	1.795 97	0.003	0.003	
200.00	1.995 94	0.001	1.995 91	0.005	———	

ECUACIÓN 1: donde Xa (mV/V) es el valor de deformación calculado y F (kN) es la fuerza aplicada

Ecuación de la forma: $X_a = A + BF + CF^2 + DF^3$

Donde:
A = 1.450 000 E-04 (mV/V)
B = 9.970 821 E-03 (mV/V)/(kN)
C = 7.094 988 E-09 (mV/V)/(kN)²
D = 1.592 852 E-10 (mV/V)/(kN)³

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

ECUACIÓN 2: donde F (kN) es la fuerza calculada y Xa (mV/V) es el valor de deformación encontrado

Ecuación de la forma: $F = A + BX_a + CX_a^2 + DX_a^3$

Donde:
A = -1.456 354 E-02 (kN)
B = 1.002 928 E+02 (kN)/(mV/V)
C = -7.376 668 E-03 (kN)/(mV/V)²
D = -1.599 082 E-02 (kN)/(mV/V)³

TABLA 6. Valores compensados calculados en dependencia de la carga (mV/V)

kN	0.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000
20.00	0.199 57	0.209 54	0.219 51	0.229 48	0.239 45	0.249 42	0.259 39	0.269 37	0.279 34	0.289 31
30.00	0.299 28	0.309 25	0.319 22	0.329 20	0.339 17	0.349 14	0.359 11	0.369 08	0.379 06	0.389 03
40.00	0.399 00	0.408 97	0.418 94	0.428 92	0.438 89	0.448 86	0.458 83	0.468 81	0.478 78	0.488 75
50.00	0.498 72	0.508 70	0.518 67	0.528 64	0.538 62	0.548 59	0.558 56	0.568 53	0.578 51	0.588 48
60.00	0.598 45	0.608 43	0.618 40	0.628 37	0.638 35	0.648 32	0.658 30	0.668 27	0.678 24	0.688 22
70.00	0.698 19	0.708 17	0.718 14	0.728 11	0.738 09	0.748 06	0.758 04	0.768 01	0.777 99	0.787 96
80.00	0.797 94	0.807 91	0.817 89	0.827 86	0.837 84	0.847 81	0.857 79	0.867 76	0.877 74	0.887 72
90.00	0.897 69	0.907 67	0.917 64	0.927 62	0.937 60	0.947 57	0.957 55	0.967 53	0.977 50	0.987 48
100.00	0.997 46	1.007 43	1.017 41	1.027 39	1.037 37	1.047 34	1.057 32	1.067 30	1.077 28	1.087 26
110.00	1.097 23	1.107 21	1.117 19	1.127 17	1.137 15	1.147 13	1.157 10	1.167 08	1.177 06	1.187 04
120.00	1.197 02	1.207 00	1.216 98	1.226 96	1.236 94	1.246 92	1.256 90	1.266 88	1.276 86	1.286 84
130.00	1.296 82	1.306 80	1.316 78	1.326 76	1.336 75	1.346 73	1.356 71	1.366 69	1.376 67	1.386 65
140.00	1.396 64	1.406 62	1.416 60	1.426 58	1.436 57	1.446 55	1.456 53	1.466 51	1.476 50	1.486 48
150.00	1.496 47	1.506 45	1.516 43	1.526 42	1.536 40	1.546 39	1.556 37	1.566 36	1.576 34	1.586 33
160.00	1.596 31	1.606 30	1.616 28	1.626 27	1.636 25	1.646 24	1.656 23	1.666 21	1.676 20	1.686 19
170.00	1.696 17	1.706 16	1.716 15	1.726 13	1.736 12	1.746 11	1.756 10	1.766 09	1.776 07	1.786 06
180.00	1.796 05	1.806 04	1.816 03	1.826 02	1.836 01	1.846 00	1.855 99	1.865 98	1.875 97	1.885 96
190.00	1.895 95	1.905 94	1.915 93	1.925 92	1.935 91	1.945 91	1.955 90	1.965 89	1.975 88	1.985 87
200.00	1.995 87	—	—	—	—	—	—	—	—	—

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLA 7. Promedios y desviaciones relativas por interpolación

Carga en kN	Series 1,3 y 4 Lecturas promedio (*Xr*) (mV/V)	Por interpolación (*Xa*) (mV/V)	Desviación % (*fc*) (%)
20.00	0.199 55	0.199 57	-0.008
40.00	0.399 04	0.399 00	0.010
60.00	0.598 46	0.598 45	0.001
80.00	0.797 90	0.797 94	-0.005
100.00	0.997 37	0.997 46	-0.009
120.00	1.197 12	1.197 02	0.008
140.00	1.396 69	1.396 64	0.004
160.00	1.596 29	1.596 31	-0.001
180.00	1.795 97	1.796 05	-0.005
200.00	1.995 91	1.995 87	0.002

5.3 RESULTADOS DE LAS MEDICIONES EN TENSIÓN

Indicación del sensor en el punto cero: -0.163 89 mV/V en posición de montaje para tensión.

TABLA 8. Lecturas de las precargas (mV/V)

	V1 0°	V2 0°	V3 0°	V4 120°	V5 240°
Indicación en el punto cero	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00
Indicación para carga nominal	-1.993 38	-1.993 33	-1.993 33	-1.993 36	-1.993 43
Indicación residual	-0.000 03	-0.000 03	-0.000 06	0.000 00	-0.000 02

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLA 9. Valores indicados para cargas ascendentes y descendentes

Posición de montaje Carga en kN	Igual posición de montaje Ascendentes 0° Serie 1 (mV/V)	Igual posición de montaje Ascendentes 0° Serie 2 (mV/V)	Diferentes posiciones de montaje Ascendente 120° Serie 3 (mV/V)	Descendente 120° Serie 3* (mV/V)	Ascendente 240° Serie 4 (mV/V)	Descendente 240° Serie 4* (mV/V)
0.00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	-----	0.000 00	-----
20.00	-0.199 25	-0.199 25	-0.199 27	-0.199 10	-0.199 26	-0.199 05
40.00	-0.398 71	-0.398 68	-0.398 73	-0.398 60	-0.398 73	-0.398 51
60.00	-0.598 00	-0.598 03	-0.597 98	-0.597 89	-0.598 02	-0.597 81
80.00	-0.797 17	-0.797 24	-0.797 22	-0.797 11	-0.797 21	-0.797 05
100.00	-0.996 41	-0.996 47	-0.996 46	-0.996 37	-0.996 47	-0.996 33
120.00	-1.195 72	-1.195 80	-1.195 81	-1.195 74	-1.195 80	-1.195 72
140.00	-1.395 17	-1.395 23	-1.395 22	-1.395 22	-1.395 22	-1.395 20
160.00	-1.594 46	-1.594 60	-1.594 54	-1.594 55	-1.594 53	-1.594 52
180.00	-1.793 88	-1.793 92	-1.793 93	-1.793 92	-1.793 91	-1.793 91
200.00	-1.993 25	-1.993 35	-1.993 37	-----	-1.993 40	-----
0.00	-0.000 03	-0.000 09	-----	0.000 08	-----	0.000 10

TABLA 10. Valores indicados para la medición de fluencia a fuerza cero

Lecturas de fluencia	
Puntos	(mV/V)
i30	-0.163 70
i300	-0.163 69

TABLA 11. Error relativo de cero f_o

Serie de mediciones	Serie 1	Serie 2	Serie 3 / 3*	Serie 4 / 4*
Cambios del punto cero (%)	0.002	0.005	-0.004	-0.005

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLA 12. Promedios, desviaciones relativas de indicación, reversibilidad y fluencia

Carga en kN	Series 1 y 2		Series 1, 3 y 4		Error de reversibilidad (%) *v*	Error de fluencia (%) *c*
	Lecturas promedio (mV/V)	Error de repetibilidad (%) b'	Lecturas promedio (mV/V)	Error de reproducibilidad (%) b		
20.00	-0.199 25	0.000	-0.199 26	0.010	0.095	0.001
40.00	-0.398 70	0.008	-0.398 72	0.005	0.044	
60.00	-0.598 02	0.005	-0.598 00	0.007	0.025	
80.00	-0.797 21	0.009	-0.797 20	0.006	0.017	
100.00	-0.996 44	0.006	-0.996 45	0.006	0.012	
120.00	-1.195 76	0.007	-1.195 78	0.008	0.006	
140.00	-1.395 20	0.004	-1.395 20	0.004	0.001	
160.00	-1.594 53	0.009	-1.594 51	0.005	0.001	
180.00	-1.793 90	0.002	-1.793 91	0.003	0.000	
200.00	-1.993 30	0.005	-1.993 34	0.008	———	

ECUACIÓN 1: donde Xa (mV/V) es el valor de deformación calculado y F (kN) es la fuerza aplicada

Ecuación de la forma: $X_a = A + BF + CF^2 + DF^3$

Donde: ***A*** = 5.633 333 E-05 (mV/V)
B = -9.969 746 E-03 (mV/V)/(kN)
C = 6.614 219 E-08 (mV/V)/(kN)²
D = -2.644 231 E-10 (mV/V)/(kN)³

ECUACIÓN 2: donde F (kN) es la fuerza calculada y Xa (mV/V) es el valor de deformación encontrado

Ecuación de la forma: $F = A + BX_a + CX_a^2 + DX_a^3$

Donde: ***A*** = 5.646 784 E-03 (kN)
B = -1.003 035 E+02 (kN)/(mV/V)
C = 6.677 342 E-02 (kN)/(mV/V)²
D = 2.678 770 E-02 (kN)/(mV/V)³

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLA 13. Valores compensados calculados en dependencia de la carga (mV/V)

kN	0.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000
20.00	-0.199 31	-0.209 28	-0.219 25	-0.229 22	-0.239 18	-0.249 15	-0.259 12	-0.269 08	-0.279 05	-0.289 02
30.00	-0.298 98	-0.308 95	-0.318 92	-0.328 88	-0.338 85	-0.348 82	-0.358 78	-0.368 75	-0.378 71	-0.388 68
40.00	-0.398 64	-0.408 61	-0.418 58	-0.428 54	-0.438 51	-0.448 47	-0.458 44	-0.468 40	-0.478 37	-0.488 33
50.00	-0.498 30	-0.508 26	-0.518 23	-0.528 19	-0.538 16	-0.548 12	-0.558 09	-0.568 05	-0.578 02	-0.587 98
60.00	-0.597 95	-0.607 91	-0.617 88	-0.627 84	-0.637 81	-0.647 77	-0.657 73	-0.667 70	-0.677 66	-0.687 63
70.00	-0.697 59	-0.707 56	-0.717 52	-0.727 49	-0.737 45	-0.747 41	-0.757 38	-0.767 34	-0.777 31	-0.787 27
80.00	-0.797 24	-0.807 20	-0.817 16	-0.827 13	-0.837 09	-0.847 06	-0.857 02	-0.866 99	-0.876 95	-0.886 91
90.00	-0.896 88	-0.906 84	-0.916 81	-0.926 77	-0.936 73	-0.946 70	-0.956 66	-0.966 63	-0.976 59	-0.986 56
100.00	-0.996 52	-1.006 49	-1.016 45	-1.026 41	-1.036 38	-1.046 34	-1.056 31	-1.066 27	-1.076 24	-1.086 20
110.00	-1.096 17	-1.106 13	-1.116 10	-1.126 06	-1.136 03	-1.145 99	-1.155 96	-1.165 92	-1.175 89	-1.185 85
120.00	-1.195 82	-1.205 78	-1.215 75	-1.225 71	-1.235 68	-1.245 64	-1.255 61	-1.265 58	-1.275 54	-1.285 51
130.00	-1.295 47	-1.305 44	-1.315 41	-1.325 37	-1.335 34	-1.345 30	-1.355 27	-1.365 24	-1.375 20	-1.385 17
140.00	-1.395 14	-1.405 10	-1.415 07	-1.425 04	-1.435 01	-1.444 97	-1.454 94	-1.464 91	-1.474 87	-1.484 84
150.00	-1.494 81	-1.504 78	-1.514 75	-1.524 71	-1.534 68	-1.544 65	-1.554 62	-1.564 59	-1.574 56	-1.584 52
160.00	-1.594 49	-1.604 46	-1.614 43	-1.624 40	-1.634 37	-1.644 34	-1.654 31	-1.664 28	-1.674 25	-1.684 22
170.00	-1.694 19	-1.704 16	-1.714 13	-1.724 10	-1.734 07	-1.744 04	-1.754 01	-1.763 98	-1.773 95	-1.783 93
180.00	-1.793 90	-1.803 87	-1.813 84	-1.823 81	-1.833 78	-1.843 76	-1.853 73	-1.863 70	-1.873 68	-1.883 65
190.00	-1.893 62	-1.903 59	-1.913 57	-1.923 54	-1.933 52	-1.943 49	-1.953 46	-1.963 44	-1.973 41	-1.983 39
200.00	-1.993 36	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TABLA 14. Promedios y desviaciones relativas por interpolación

Carga en kN	Series 1,3 y 4	Por interpolación (*Xa*)	Desviación (*fc*)
	Lecturas promedio (*Xr*) (mV/V)	(mV/V)	(%)
20.00	-0.199 26	-0.199 31	-0.027
40.00	-0.398 72	-0.398 64	0.019
60.00	-0.598 00	-0.597 95	0.009
80.00	-0.797 20	-0.797 24	-0.004
100.00	-0.996 45	-0.996 52	-0.007
120.00	-1.195 78	-1.195 82	-0.003
140.00	-1.395 20	-1.395 14	0.004
160.00	-1.594 51	-1.594 49	0.001
180.00	-1.793 91	-1.793 90	0.001
200.00	-1.993 34	-1.993 36	-0.001

6. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
Measurement uncertainty

6.1 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN COMPRESIÓN

TABLA 15. Incertidumbre de la medición relativa del instrumento para los casos C y D

INCERTIDUMBRE RELATIVA DEL INSTRUMENTO MEDIDOR DE FUERZA (k=2)		
Carga en kN	**Caso C**	**Caso D**
20.00	0.049	0.074
40.00	0.033	0.034
60.00	0.024	0.025
80.00	0.025	0.027
100.00	0.029	0.029
120.00	0.029	0.029
140.00	0.025	0.026
160.00	0.023	0.024
180.00	0.025	0.025
200.00	0.024	0.023

6.2 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN TENSIÓN

TABLA 16. Incertidumbre de la medición relativa del instrumento para los casos C y D

INCERTIDUMBRE RELATIVA DEL INSTRUMENTO MEDIDOR DE FUERZA (k=2)		
Carga en kN	**Caso C**	**Caso D**
20.00	0.069	0.130
40.00	0.046	0.069
60.00	0.029	0.041
80.00	0.026	0.033
100.00	0.028	0.031
120.00	0.025	0.026
140.00	0.025	0.025
160.00	0.025	0.025
180.00	0.023	0.023
200.00	0.024	0.024

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5227

TABLA 17. Información para clasificación del instrumento calibrado según Tabla 2 - Características de los Instrumentos Medidores de Fuerza, de la Norma ISO 376:2011

Clase	Errores relativos del equipo de fuerza bajo calibración %						Incertidumbre expandida de la fuerza aplicada k=2
	Reproducibilidad b	Repetibilidad b'	Interpolación f_c	Cero f_0	Reversibilidad v	Fluencia c	%
00	0.05	0.025	±0.025	±0.012	0.07	0.025	±0.01
0.5	0.10	0.05	±0.05	±0.025	0.15	0.05	±0.02
1	0.20	0.10	±0.10	±0.050	0.30	0.10	±0.05
2	0.40	0.20	±0.20	±0.10	0.50	0.20	±0.10

7 TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN
Traceability

El Instituto Nacional de Metrología asegura el mantenimiento de la trazabilidad al SI de las mediciones realizadas usando el siguiente Patrón Nacional:

7.1 Máquina Patrón

Máquina Hidráulica Patrón de Referencia marca ERICHSEN para 1000 kN
Capacidad: 20 kN hasta 1000 kN
Incertidumbre de medición: 0.04% para fuerzas menores de 40 kN y 0.02% desde 40 kN hasta 1000 kN

8 OBSERVACIONES
Additional information

8.1 "Un instrumento de medición de fuerza se debe recalibrar cuando sostiene una sobrecarga mayor que la sobrecarga de ensayo (véase el literal B.1) o después de la reparación." (Numeral 8.3.2 de ISO 376:2011), es decir, si la carga escede en más del 12% la capacidad nominal del instrumento, o también si se realizan reparaciones en él o en su instrumento indicador, sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la presente calibración.

8.2 Este certificado emplea punto (.) en línea como separador decimal, de acuerdo con la 10ª Resolución de la 22ª CGPM de 2003 y la Resolución DG-210-2015 del 12 de Agosto de 2015 del INM.

Fin del Certificado de Calibración
End of Calibration Certificate

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION CERTIFICATE
LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / *Certificate number:* 5211

Objeto / *Object:* TRANSDUCTOR DE FUERZA
Tipo / *Type:* Z4A
Fabricante HBM
Manufacturer:
Número de Serie 070730135 / INV. 16114
Serial number:
Solicitante CONCRELAB SAS
Customer: CALLE 63 D # 71A - 70
Ciudad / *City:* BOGOTA D.C. COLOMBIA

Fecha de calibración / *Calibration Date:* 2021-05-27

Número de radicación / *Radication number:* 21001352

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario está obligado a calibrar el instrumento a intervalos apropiados.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is obliged to have the object calibrated at appropriate intervals.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente, excepto con autorización del laboratorio que lo emite. Los suplementos de certificados de calibración sin firma no son válidos /*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. The supplements of the calibration certificates without signature are not valid.*

Los resultados de este certificado solo están relacionados con los objetos calibrados */ The results of this certificate just are related with the calibrated objects.*

CIPM MRA

Este certificado es consistente con las capacidades de calibración y medición (CMC) que están incluidas en el Apéndice C del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (CIPM MRA), elaborado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM). Bajo el CIPM MRA, todos los institutos participantes reconocen la validez de los certificados de calibración y medición de cada uno de los otros participantes para las magnitudes, los intervalos y las incertidumbres de medición especificadas en el Apéndice C (para más detalle ver http://www.bipm.org). */ This certificate is consistent with the calibration and measurement capabilities (CMCs) that are included in Appendix C of the Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA) drawn up by the International Committee for Weights and Measures (CIPM). Under the CIPM MRA, all participating institutes recognize the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see http://www.bipm.org).*

Fecha de expedición *Issue date:*	Calibrado por: *Calibrated by:*	Aurotizado Por: *Authorized by:*
	Firmado digitalmente	Firmado digitalmente
	COD79109099	COD1020791766
2021-05-27	Ingeniero Juan Alberto Arias Prieto	Ingeniero Nestor Isaac Maldonado Mora
	Profesional Especializado	Contratista

Instituto Nacional de Metrologia de Colombia - INM
Subdireccion de Metrologia Física
Avenida Carrera 50 No.26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C.-Colombia
Conmutador: (57- 1) 2542222 - **Website:** www.inm.gov.co
E-mail: contacto@inm.gov.co - Twitter: @inmcolombia
Código Postal 111321

El progreso es de todos | Mincomercio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

1 CONSECUTIVO INTERNO
Internal Number

21/L07-14

2 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO
Description of the instrument

2.1 Instrumento Sensor

Transductor de fuerza para tensión y compresión con medición digital de la deformación.

Intervalo de medición	:	20 kN
Número de serie	:	070730135
Modelo / Tipo	:	Z4A
Señal cero	:	0.150 01 mV/V en posición de montaje para compresión.
Longitud del cable	:	600 cm
Fabricante	:	HBM

2.2 Instrumento Indicador digital

Capacidad de medición	:	± 2.000 00 mV/V
Resolución	:	0.000 01 mV/V - 200000 dígitos
Filtro / Canal	:	20 Hz Bessel / Único
Número de serie	:	801380096
Modelo / Tipo	:	MGC PLUS
Fabricante	:	HBM

2.3 Acoples utilizados para la calibración

- Pieza para aplicación de la carga en compresión propia del transductor, sin identificación.
- Piezas para aplicación de la carga en tensión compuestas por 2 espigos roscados, 2 arandelas esféricas y 2 tuercas esfericas, todas sin identificación.

3 MÉTODO DE CALIBRACIÓN
Calibration method

El instrumento es calibrado según el procedimiento interno M-01-L07-P-001, del laboratorio de fuerza del Instituto Nacional de Metrología el cual sigue los lineamientos de la norma ISO 376:2011.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

4 CONDICIONES AMBIENTALES
Environmental conditions

Compresión:

Temperatura mínima: 20.59 °C	Temperatura máxima: 20.71 °C
Humedad relativa mínima: 50.80 %	Humedad relativa máxima: 51.29 %
Presión ambiental mínima: 75.44 kPa	Presión ambiental máxima: 75.50 kPa

Tensión:

Temperatura mínima: 20.73 °C	Temperatura máxima: 20.96 °C
Humedad relativa mínima: 48.28 %	Humedad relativa máxima: 49.89 %
Presión ambiental mínima: 75.25 kPa	Presión ambiental máxima: 75.26 kPa

5 RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
Results of calibration

Los resultados de la calibración están dados en las Tablas 1 a la 14.
Los valores dados están corregidos con el valor indicado en el punto cero.

5.1 SINOPSIS

TABLAS 1 y 8 Lecturas de las precargas en fuerza máxima de calibración.
TABLAS 2 y 9 Lecturas de las fuerzas ascendentes en las series 1, 2, 3 y 4.
Lecturas de las fuerzas descendentes en las series 3* y 4*.
TABLAS 3 y 10 Lecturas de fluencia (c) a fuerza máxima.
TABLAS 4 y 11 Error relativo de cero f_0.
TABLAS 5 y 12 Promedio de las lecturas de las series 1 y 2.
Error relativo de repetibilidad (b') de las series 1 y 2.
Promedio de las lecturas de las series 1, 3 y 4.
Error relativo de reproducibilidad (b) de las series 1, 3 y 4.
Error relativas por reversibilidad (v) de las series 3* y 4*.
TABLAS 6 y 13 Interpolación para fuerzas en kilonewton (kN) calculada con ayuda de la Ecuación 1 de **TERCER** grado para la prueba de compresión y de **TERCER** grado para la prueba de tensión, que se calculó del promedio aritmético de las series 1, 3 y 4, por el método de mínimos cuadrados, la cual se da al final de las Tablas 5 y 12.
La Ecuación 2 se utiliza para calcular la fuerza en función de la deformación.
TABLAS 7 y 14 Promedio de las lecturas de las series 1, 3 y 4.
Valor de deformación calculado usando la ecuación 1 de interpolación.
Error relativo de interpolación *fc*.

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

TABLAS 15 y 16 Incertidumbre de medición relativa expandida del instrumento para los casos C y D, según los criterios de clasificación del numeral 8.2 de la norma ISO 376:2011, con k=2 correspondiente a un nivel de confianza del 95.45%
TABLA 17 Información para clasificación del instrumento calibrado según ISO 376:2011

Observación: Se reportan dos ecuaciones 1 y dos ecuaciones 2, para tensión y compresión.

5.2 RESULTADOS DE LAS MEDICIONES EN COMPRESIÓN

Indicación del sensor en el punto cero: 0.150 01 mV/V en posición de montaje para compresión.

TABLA 1. Valores indicados en las precargas (mV/V)

	V1	V2	V3	V4	V5
Posición de montaje	0°	0°	0°	120°	240°
Indicación en el punto cero	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00
Indicación para carga nominal	1.971 87	1.971 94	1.971 89	1.971 86	1.971 86
Indicación residual	0.000 07	0.000 05	0.000 04	0.000 06	0.000 08

TABLA 2. Valores indicados para cargas ascendentes y descendentes

	Igual posición de montaje		Diferentes posiciones de montaje			
	Ascendentes		Ascendente	Descendente	Ascendente	Descendente
Posición de montaje Carga en kN	0° Serie 1 (mV/V)	0° Serie 2 (mV/V)	120° Serie 3 (mV/V)	120° Serie 3* (mV/V)	240° Serie 4 (mV/V)	240° Serie 4* (mV/V)
0.00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	------	0.000 00	------
2.00	0.197 07	0.197 06	0.197 03	0.197 09	0.197 05	0.197 11
4.00	0.394 16	0.394 15	0.394 14	0.394 22	0.394 16	0.394 22
6.00	0.591 32	0.591 32	0.591 26	0.591 30	0.591 27	0.591 37
8.00	0.788 47	0.788 46	0.788 39	0.788 49	0.788 41	0.788 53
10.00	0.985 70	0.985 68	0.985 60	0.985 68	0.985 60	0.985 73
12.00	1.182 88	1.182 86	1.182 77	1.182 90	1.182 84	1.182 99
14.00	1.380 08	1.380 07	1.379 97	1.380 07	1.379 99	1.380 11
16.00	1.577 29	1.577 35	1.577 22	1.577 31	1.577 28	1.577 38
18.00	1.774 60	1.774 61	1.774 50	1.774 55	1.774 55	1.774 61
20.00	1.971 82	1.971 87	1.971 78	-----	1.971 72	-----
0.00	0.000 07	0.000 07	-----	0.000 02	-----	0.000 03

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

TABLA 3. Valores indicados para la medición a carga máxima

Lecturas de fluencia	
Puntos	(mV/V)
i30	2.122 07
i300	2.122 08

TABLA 4. Error relativo de cero f_0

Serie de mediciones	Serie 1	Serie 2	Serie 3 / 3*	Serie 4 / 4*
Cambios del punto cero (%)	0.004	0.004	0.001	0.002

TABLA 5. Promedios, desviaciones relativas de indicación, reversibilidad y fluencia

Carga en kN	Series 1 y 2		Series 1, 3 y 4		Error de reversibilidad (%) *v*	Error de fluencia (%) *c*
	Lecturas promedio (mV/V)	Error de repetibilidad (%) *b'*	Lecturas promedio (mV/V)	Error de reproducibilidad (%) *b*		
2.00	0.197 07	0.005	0.197 05	0.020	0.030	0.001
4.00	0.394 16	0.003	0.394 15	0.005	0.018	
6.00	0.591 32	0.000	0.591 28	0.010	0.012	
8.00	0.788 47	0.001	0.788 42	0.010	0.014	
10.00	0.985 69	0.002	0.985 63	0.010	0.011	
12.00	1.182 87	0.002	1.182 83	0.009	0.012	
14.00	1.380 08	0.001	1.380 01	0.008	0.008	
16.00	1.577 32	0.004	1.577 26	0.004	0.006	
18.00	1.774 61	0.001	1.774 55	0.006	0.003	
20.00	1.971 85	0.003	1.971 77	0.005	--------	

ECUACIÓN 1: donde Xa (mV/V) es el valor de deformación calculado y F (kN) es la fuerza aplicada

Ecuación de la forma: $X_a = A + BF + CF^2 + DF^3$

Donde: ***A*** = -1.666 667 E-05 (mV/V)
B = 9.852 485 E-02 (mV/V)/(kN)
C = 4.392 483 E-06 (mV/V)/(kN)²
D = -5.706 099 E-08 (mV/V)/(kN)³

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

ECUACIÓN 2: donde F (kN) es la fuerza calculada y Xa (mV/V) es el valor de deformación encontrado

Ecuación de la forma: $F = A + BX_a + CX_a^2 + DX_a^3$

Donde: ***A*** = 1.696 103 E-04 (kN)
B = 1.014 972 E+01 (kN)/(mV/V)
C = -4.586 786 E-03 (kN)/(mV/V)²
D = 6.051 443 E-04 (kN)/(mV/V)³

TABLA 6. Valores compensados calculados en dependencia de la carga (mV/V)

kN	0.000	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700	0.800	0.900
2.00	0.197 05	0.206 90	0.216 76	0.226 61	0.236 47	0.246 32	0.256 18	0.266 03	0.275 89	0.285 74
3.00	0.295 60	0.305 45	0.315 31	0.325 16	0.335 02	0.344 87	0.354 73	0.364 58	0.374 44	0.384 29
4.00	0.394 15	0.404 01	0.413 86	0.423 72	0.433 57	0.443 43	0.453 29	0.463 14	0.473 00	0.482 85
5.00	0.492 71	0.502 57	0.512 42	0.522 28	0.532 14	0.541 99	0.551 85	0.561 71	0.571 56	0.581 42
6.00	0.591 28	0.601 14	0.610 99	0.620 85	0.630 71	0.640 56	0.650 42	0.660 28	0.670 14	0.680 00
7.00	0.689 85	0.699 71	0.709 57	0.719 43	0.729 28	0.739 14	0.749 00	0.758 86	0.768 72	0.778 58
8.00	0.788 43	0.798 29	0.808 15	0.818 01	0.827 87	0.837 73	0.847 59	0.857 44	0.867 30	0.877 16
9.00	0.887 02	0.896 88	0.906 74	0.916 60	0.926 46	0.936 32	0.946 18	0.956 04	0.965 89	0.975 75
10.00	0.985 61	0.995 47	1.005 33	1.015 19	1.025 05	1.034 91	1.044 77	1.054 63	1.064 49	1.074 35
11.00	1.084 21	1.094 07	1.103 93	1.113 79	1.123 65	1.133 51	1.143 37	1.153 23	1.163 09	1.172 95
12.00	1.182 82	1.192 68	1.202 54	1.212 40	1.222 26	1.232 12	1.241 98	1.251 84	1.261 70	1.271 56
13.00	1.281 42	1.291 28	1.301 15	1.311 01	1.320 87	1.330 73	1.340 59	1.350 45	1.360 31	1.370 17
14.00	1.380 04	1.389 90	1.399 76	1.409 62	1.419 48	1.429 34	1.439 20	1.449 07	1.458 93	1.468 79
15.00	1.478 65	1.488 51	1.498 38	1.508 24	1.518 10	1.527 96	1.537 82	1.547 69	1.557 55	1.567 41
16.00	1.577 27	1.587 13	1.597 00	1.606 86	1.616 72	1.626 58	1.636 45	1.646 31	1.656 17	1.666 03
17.00	1.675 89	1.685 76	1.695 62	1.705 48	1.715 34	1.725 21	1.735 07	1.744 93	1.754 80	1.764 66
18.00	1.774 52	1.784 38	1.794 25	1.804 11	1.813 97	1.823 84	1.833 70	1.843 56	1.853 42	1.863 29
19.00	1.873 15	1.883 01	1.892 88	1.902 74	1.912 60	1.922 46	1.932 33	1.942 19	1.952 05	1.961 92
20.00	1.971 78	---	---	---	---	---	---	---	---	---

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

TABLA 7. Promedios y desviaciones relativas por interpolación

Carga en kN	Series 1,3 y 4 Lecturas promedio (*Xr*) (mV/V)	Por interpolación (*Xa*) (mV/V)	Desviación % (*fc*) (%)
2.00	0.197 05	0.197 05	0.000
4.00	0.394 15	0.394 15	0.000
6.00	0.591 28	0.591 28	0.000
8.00	0.788 42	0.788 43	-0.002
10.00	0.985 63	0.985 61	0.002
12.00	1.182 83	1.182 82	0.001
14.00	1.380 01	1.380 04	-0.002
16.00	1.577 26	1.577 27	-0.001
18.00	1.774 55	1.774 52	0.002
20.00	1.971 77	1.971 78	-0.001

5.3 RESULTADOS DE LAS MEDICIONES EN TENSIÓN

Indicación del sensor en el punto cero: 0.148 69 mV/V en posición de montaje para tensión.

TABLA 8. Lecturas de las precargas (mV/V)

	V1	V2	V3	V4	V5
	0°	0°	0°	120°	240°
Indicación en el punto cero	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00
Indicación para carga nominal	-1.969 12	-1.967 50	-1.967 47	-1.967 28	-1.967 06
Indicación residual	-0.001 70	-0.000 13	-0.000 08	-0.000 07	-0.000 06

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

TABLA 9. Valores indicados para cargas ascendentes y descendentes

	Igual posición de montaje		Diferentes posiciones de montaje			
	Ascendentes		Ascendente	Descendente	Ascendente	Descendente
Posición de montaje Carga en kN	0° Serie 1 (mV/V)	0° Serie 2 (mV/V)	120° Serie 3 (mV/V)	120° Serie 3* (mV/V)	240° Serie 4 (mV/V)	240° Serie 4* (mV/V)
0.00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	----	0.000 00	----
2.00	-0.196 94	-0.196 96	-0.196 94	-0.197 04	-0.196 88	-0.197 00
4.00	-0.393 90	-0.393 89	-0.393 85	-0.393 97	-0.393 87	-0.393 92
6.00	-0.590 73	-0.590 75	-0.590 72	-0.590 85	-0.590 72	-0.590 77
8.00	-0.787 50	-0.787 53	-0.787 56	-0.787 66	-0.787 50	-0.787 58
10.00	-0.984 31	-0.984 32	-0.984 36	-0.984 46	-0.984 30	-0.984 38
12.00	-1.180 99	-1.181 04	-1.181 07	-1.181 12	-1.180 99	-1.181 13
14.00	-1.377 65	-1.377 69	-1.377 79	-1.377 78	-1.377 68	-1.377 70
16.00	-1.574 34	-1.574 33	-1.574 38	-1.574 37	-1.574 31	-1.574 32
18.00	-1.770 91	-1.770 89	-1.770 93	-1.770 94	-1.770 93	-1.770 90
20.00	-1.967 47	-1.967 48	-1.967 45	----	-1.967 41	----
0.00	-0.000 11	-0.000 08	----	-0.000 05	----	-0.000 05

TABLA 10. Valores indicados para la medición a carga máxima

Lecturas de fluencia	
Puntos	(mV/V)
i30	-1.820 68
i300	-1.820 72

TABLA 11. Error relativo de cero f_0

Serie de mediciones	Serie 1	Serie 2	Serie 3 / 3*	Serie 4 / 4*
Cambios del punto cero (%)	0.006	0.004	0.003	0.003

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

TABLA 12. Promedios, desviaciones relativas de indicación, reversibilidad y fluencia

Carga en kN	Series 1 y 2		Series 1, 3 y 4		Error de reversibilidad (%) *v*	Error de fluencia (%) *c*
	Lecturas promedio (mV/V)	Error de repetibilidad (%) b'	Lecturas promedio (mV/V)	Error de reproducibilidad (%) b		
2.00	-0.196 95	0.010	-0.196 92	0.030	0.056	0.002
4.00	-0.393 90	0.003	-0.393 87	0.013	0.022	
6.00	-0.590 74	0.003	-0.590 72	0.002	0.015	
8.00	-0.787 52	0.004	-0.787 52	0.008	0.011	
10.00	-0.984 32	0.001	-0.984 32	0.006	0.009	
12.00	-1.181 02	0.004	-1.181 02	0.007	0.008	
14.00	-1.377 67	0.003	-1.377 71	0.010	0.001	
16.00	-1.574 34	0.001	-1.574 34	0.004	0.001	
18.00	-1.770 90	0.001	-1.770 92	0.001	0.001	
20.00	-1.967 48	0.001	-1.967 44	0.003	-------	

ECUACIÓN 1: donde Xa (mV/V) es el valor de deformación calculado y F (kN) es la fuerza aplicada

Ecuación de la forma: $X_a = A + BF + CF^2 + DF^3$

Donde: ***A*** = 3.533 333 E-05 (mV/V)
B = -9.849 564 E-02 (mV/V)/(kN)
C = 6.152 389 E-06 (mV/V)/(kN)²
D = -3.642 191 E-09 (mV/V)/(kN)³

ECUACIÓN 2: donde F (kN) es la fuerza calculada y Xa (mV/V) es el valor de deformación encontrado

Ecuación de la forma: $F = A + BX_a + CX_a^2 + DX_a^3$

Donde: ***A*** = 3.589 091 E-04 (kN)
B = -1.015 273 E+01 (kN)/(mV/V)
C = 6.439 852 E-03 (kN)/(mV/V)²
D = 3.117 241 E-05 (kN)/(mV/V)³

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

TABLA 13. Valores compensados calculados en dependencia de la carga (mV/V)

kN	0.000	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700	0.800	0.900
2.00	-0.196 93	-0.206 78	-0.216 63	-0.226 47	-0.236 32	-0.246 17	-0.256 01	-0.265 86	-0.275 70	-0.285 55
3.00	-0.295 40	-0.305 24	-0.315 09	-0.324 93	-0.334 78	-0.344 62	-0.354 47	-0.364 31	-0.374 16	-0.384 00
4.00	-0.393 85	-0.403 69	-0.413 54	-0.423 38	-0.433 23	-0.443 07	-0.452 91	-0.462 76	-0.472 60	-0.482 45
5.00	-0.492 29	-0.502 13	-0.511 98	-0.521 82	-0.531 66	-0.541 51	-0.551 35	-0.561 19	-0.571 03	-0.580 88
6.00	-0.590 72	-0.600 56	-0.610 40	-0.620 24	-0.630 09	-0.639 93	-0.649 77	-0.659 61	-0.669 45	-0.679 29
7.00	-0.689 13	-0.698 97	-0.708 82	-0.718 66	-0.728 50	-0.738 34	-0.748 18	-0.758 02	-0.767 86	-0.777 70
8.00	-0.787 54	-0.797 38	-0.807 22	-0.817 06	-0.826 90	-0.836 74	-0.846 57	-0.856 41	-0.866 25	-0.876 09
9.00	-0.885 93	-0.895 77	-0.905 61	-0.915 44	-0.925 28	-0.935 12	-0.944 96	-0.954 80	-0.964 63	-0.974 47
10.00	-0.984 31	-0.994 15	-1.003 98	-1.013 82	-1.023 66	-1.033 49	-1.043 33	-1.053 17	-1.063 00	-1.072 84
11.00	-1.082 68	-1.092 51	-1.102 35	-1.112 19	-1.122 02	-1.131 86	-1.141 69	-1.151 53	-1.161 36	-1.171 20
12.00	-1.181 03	-1.190 87	-1.200 70	-1.210 54	-1.220 37	-1.230 21	-1.240 04	-1.249 87	-1.259 71	-1.269 54
13.00	-1.279 38	-1.289 21	-1.299 04	-1.308 88	-1.318 71	-1.328 54	-1.338 38	-1.348 21	-1.358 04	-1.367 88
14.00	-1.377 71	-1.387 54	-1.397 37	-1.407 20	-1.417 04	-1.426 87	-1.436 70	-1.446 53	-1.456 36	-1.466 20
15.00	-1.476 03	-1.485 86	-1.495 69	-1.505 52	-1.515 35	-1.525 18	-1.535 01	-1.544 84	-1.554 67	-1.564 50
16.00	-1.574 33	-1.584 16	-1.593 99	-1.603 82	-1.613 65	-1.623 48	-1.633 31	-1.643 14	-1.652 97	-1.662 80
17.00	-1.672 63	-1.682 46	-1.692 29	-1.702 12	-1.711 95	-1.721 77	-1.731 60	-1.741 43	-1.751 26	-1.761 09
18.00	-1.770 91	-1.780 74	-1.790 57	-1.800 40	-1.810 22	-1.820 05	-1.829 88	-1.839 71	-1.849 53	-1.859 36
19.00	-1.869 19	-1.879 01	-1.888 84	-1.898 66	-1.908 49	-1.918 32	-1.928 14	-1.937 97	-1.947 79	-1.957 62
20.00	-1.967 45	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TABLA 14. Promedios y desviaciones relativas por interpolación

Carga en kN	Series 1,3 y 4	Por interpolación (*Xa*)	Desviación (*fc*)
	Lecturas promedio (*Xr*) (mV/V)	(mV/V)	(%)
2.00	-0.196 92	-0.196 93	-0.006
4.00	-0.393 87	-0.393 85	0.005
6.00	-0.590 72	-0.590 72	0.000
8.00	-0.787 52	-0.787 54	-0.002
10.00	-0.984 32	-0.984 31	0.001
12.00	-1.181 02	-1.181 03	-0.001
14.00	-1.377 71	-1.377 71	0.000
16.00	-1.574 34	-1.574 33	0.000
18.00	-1.770 92	-1.770 91	0.000
20.00	-1.967 44	-1.967 45	0.000

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

6. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
Measurement uncertainty

6.1 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN COMPRESIÓN

TABLA 15. Incertidumbre de la medición relativa del instrumento para los casos C y D

INCERTIDUMBRE RELATIVA DEL INSTRUMENTO MEDIDOR DE FUERZA (k=2)		
Carga en kN	**Caso C**	**Caso D**
2.00	0.016	0.039
4.00	0.010	0.023
6.00	0.011	0.018
8.00	0.011	0.020
10.00	0.012	0.017
12.00	0.011	0.017
14.00	0.011	0.014
16.00	0.010	0.012
18.00	0.010	0.010
20.00	0.010	0.010

6.2 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN TENSIÓN

TABLA 16. Incertidumbre de la medición relativa del instrumento para los casos C y D

INCERTIDUMBRE RELATIVA DEL INSTRUMENTO MEDIDOR DE FUERZA (k=2)		
Carga en kN	**Caso C**	**Caso D**
2.00	0.029	0.071
4.00	0.019	0.031
6.00	0.013	0.022
8.00	0.015	0.020
10.00	0.013	0.017
12.00	0.014	0.017
14.00	0.014	0.014
16.00	0.013	0.013
18.00	0.013	0.012
20.00	0.013	0.012

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

LABORATORIO DE FUERZA
FORCE LABORATORY

Número de certificado / Certificate number: 5211

TABLA 17. Información para clasificación del instrumento calibrado según Tabla 2 - Características de los Instrumentos Medidores de Fuerza, de la Norma ISO 376:2011

Clase	Errores relativos del equipo de fuerza bajo calibración %						Incertidumbre expandida de la fuerza aplicada k=2
	Reproducibilidad b	Repetibilidad b'	Interpolación f_c	Cero f_0	Reversibilidad v	Fluencia c	%
00	0.05	0.025	±0.025	±0.012	0.07	0.025	±0.01
0.5	0.10	0.05	±0.05	±0.025	0.15	0.05	±0.02
1	0.20	0.10	±0.10	±0.050	0.30	0.10	±0.05
2	0.40	0.20	±0.20	±0.10	0.50	0.20	±0.10

7 TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN
Traceability

El Instituto Nacional de Metrología asegura el mantenimiento de la trazabilidad al SI de las mediciones realizadas usando el siguiente Patrón Nacional:

7.1 Máquina Patrón

Máquina Patrón de carga directa marca ERICHSEN para 100 kN
Capacidad: 2 kN hasta 100 kN

Incertidumbre de medición: 0.005%

8 OBSERVACIONES
Additional information

8.1 "Un instrumento de medición de fuerza se debe recalibrar cuando sostiene una sobrecarga mayor que la sobrecarga de ensayo (véase el literal B.1) o después de la reparación." (Numeral 8.3.2 de ISO 376:2011), es decir, si la carga escede en más del 12% la capacidad nominal del instrumento, o también si se realizan reparaciones en él o en su instrumento indicador, sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la presente calibración.

8.2 Este certificado emplea punto (.) en línea como separador decimal, de acuerdo con la 10ª Resolución de la 22ª CGPM de 2003 y la Resolución DG-210-2015 del 12 de Agosto de 2015 del INM.

Fin del Certificado de Calibración
End of Calibration Certificate

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA-INM
SUBDIRECCIÓN METROLOGÍA FÍSICA
Av. Cra 50 No 26-55 Int 2 CAN - Bogotá, D.C. Colombia
Conmutador: (571) 254 22 22
e-mail: contacto@inm.gov.co
www.inm.gov.co

El progreso es de todos | Mincomercio

Instrument s.A.S
Laboratorio de Metrología

Calibración y Mantenimiento de Equipos
para Laboratorios de Suelos, Concretos,
Asfaltos y Capacitación.

Certificado de Calibración No. M007

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2021-09-03 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: *Instrument*	BALANZA DIGITAL
FABRICANTE: *Manufacturer*	TRUMAX
MODELO: *Model*	HOUSTON MAX 7T
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	NT210249
RANGO MEDICIÓN: *Measurement Range*	2,00 g ..... 6000 g
SOLICITANTE: *Customer*	TRUTURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE
DIRECCIÓN: *Address*	KM 5 VIA TOLU VIEJO
CIUDAD: *City*	SAN ONOFRE
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages and Documents attached*	4

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

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology RL INSTRUMENT s.a.s . Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsability for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

Tec. Eliuz Fernandez
Asistente Tecnico De Metrologia
Revisado por: - Checked by:

Instrument
Laboratorio de Metrología
NIT. 901.204.783-3

Tec. LEONIDAS TRUJILLO C.
Director de Metrología
Aprobado por: - Approved by:

Certificado de Calibración No. M007

Fecha calibración 2021-09-03

Página: 2 de 4

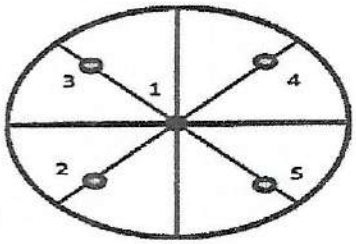
Método Empleado: *Standard*	GUÍA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO / SIM MWG7/cg-01/v.00
Emplazamiento Habitual del equipo de medición: *Location*	Laboratorio

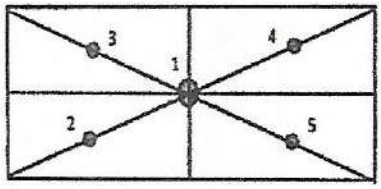
1. Prueba de Excentricidad de Carga

Carga = 1/3 * Máx: 2000
Unidad: g

LADO	INDICACIÓN L_i	INDICACIÓN SIN CARGA (Io)	ERROR DE INDICACIÓN	ERROR DE EXCENTRICIDAD
1	2000,0	0,001	-0,001	-
2	2000,0	0,000	0,000	-0,001
3	2000,0	0,000	0,000	-0,001
4	2000,0	0,000	0,000	-0,001
5	2000,0	0,000	0,000	-0,001
1	2000,000	0,000	0,000	-0,001

$\Delta l_ecc = l_i - l_1$ Δl_ecci = 0,001





2. Prueba de Repetibilidad

Valor de Carga No. 1	2000 g	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	2000,0	0,000
2	2000,0	0,000
3	2000,0	0,000
4	2000,0	0,000
5	2000,0	0,000
6	2000,0	0,000
7	2000,0	0,000
8	2000,0	0,000
9	2000,0	0,000
10	2000,0	0,000
Desviación Estándar:		0,0000

Valor de Carga No. 2	3000 g	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	3000,0	0,000
2	3000,0	0,000
3	3000,0	0,000
4	3000,0	0,000
5	3000,0	0,000
6	3000,0	0,000
7	3000,0	0,000
8	3000,0	0,000
9	3000,0	0,000
10	3000,0	0,000
Desviación Estándar:		0,0000

Valor de Carga No. 3	6000 g	
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	6000,0	0,000
2	6000,0	0,000
3	6000,0	0,000
4	6000,0	0,000
5	6000,0	0,000
6	6000,0	0,000
7	6000,0	0,000
8	6000,0	0,000
9	6000,0	0,000
10	6000,0	0,000
Desviación Estándar:		0,000

Desviación Estándar del Fabricante	0,020	>	0,0000	Máxima Desviación Estándar Calculada

Certificado de Calibración No. M007
Fecha de calibración 2021-09-03

3. Errores En Las Indicaciones:

PATRÓN DE CALIBRACIÓN L_-	INDICACIÓN ASCENDENTE I_-	ERROR DE INDICACIÓN
2,000	0,000	0,00
600,000	600,0	0,00
1200,000	1200,0	0,00
1800,000	1800,0	0,00
2400,000	2400,0	0,00
3000,000	3000,0	0,00
3600,000	3600,0	0,00
4200,000	4200,0	0,00
4800,000	4800,0	0,00
5400,000	5400,0	0,00
6000,000	6000,0	0,00

INDICACIÓN DESCENDENTE I_-	ERROR DE INDICACIÓN	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN mg	FACTOR DE COBERTURA "K"
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97
		8,1E+01	1,97

Residual Cero	0

Unidades Expresadas	g

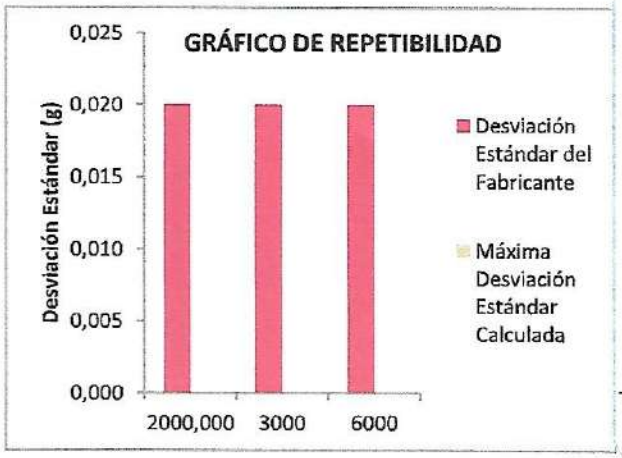
Manera de Aplicar la carga en la Prueba: 1. Aumento Por Pasos Con Descarga.

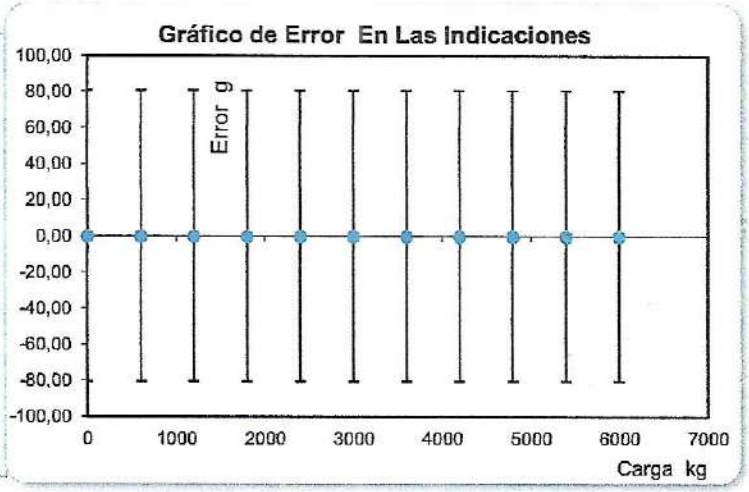
El instrumento ha sido ajustado previo a la calibración: NO

Valores Previos de Ajuste:

2,0	600,0	1200,0	1800,0	2400,0	3000,0	3600,0	4200,0	4800,0	5400,0	6000,0	g
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

4. Gráficos:





Certificado de Calibración No. M007
Fecha de calibración: 2021-09-03
Página: 4 de 4

M007

6. Observaciones:

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker :

2. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.

3. Mantener la balanza nivelada, antes, durante y después de su uso.

4. RL INSTRUMENT s.a.s., puede abstenerse de expedir un certificado cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo y entregará en este caso un informe explicando los motivos.

5. Los errores reportados son calculados con la correcion por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 3 y 4. del presente certiicado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).

6. El presente informe no es valido sin la estampa del sello seco en la totalidad de las hojas del informe.

7. Trazabilidad

RL INSTRUMENT s.a.s., Garantiza la trazabilidad del los instrumentos de medición utilizados en la calibración, calibrando los patrones de trabajo a intervalos apropiados de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO-IEC 17025

Equipos utilizados durante la calibración

Fabricante	Clase	Capacidad	Serie	Modelo	No. Certificado
LEXUS	M1	2 kg		Cilindricas	ALM-387-19
LEXUS	M1	200 g		Cilindricas	ALM-388-19
LEXUS	M1	5KG		PARALEPIPEDA	ALM-387-19

" FIN DEL CERTIFICADO "

Certificado de Calibración

NUMERO:	*F230-21*
LABORATORIO:	*LABORATORIO DE METROLOGÍA - FUERZA*
SOLICITANTE:	*TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE SAS*
DIRECCIÓN,CIUDAD:	*CALLE 11C 24B-90*
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	*Laboratorio de ensayos*
NOMBRE DEL CONTACTO:	*YAJAIRA VERGARA HERNANDEZ*
NUMERO DEL CONTACTO:	*3008096953*
INSTRUMENTO:	*MÁQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN - CBR / MARSHALL*
FABRICANTE:	*PINZUAR*
MODELO:	*PS-25M*
NÚMERO DE SERIE:	*164*
CODIGO:	*NO PORTA*
VALOR NOMINAL:	*50.000 kN*
FECHA DE CALIBRACIÓN:	*2021-10-26* *(aaaa-mm-dd)*
FECHA DE EMISIÓN:	*2021-11-04* *(aaaa-mm-dd)*

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO: Cuatro *(4)*

OBSERVACIONES: *En el certificado se toma el "." como separación decimal y para las unidades de mil se deja espacio.*

CALIBRADO POR:
HARNOLD DE LA TORRE
METRÓLOGO 2

FIRMA AUTORIZADA:

APROBADO POR:
MAURICIO VARGAS
DIRECTOR DE METROLOGÍA

** Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.*
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR DEL EQUIPO A CALIBRAR

Intervalo de medición	:	**10.000 kN a 50.000 kN**				
Tipo Indicación	:	DIGITAL				
Marca	:	PINZUAR		División de Escala:	0.001	kN
Modelo	:	PS-25M		Resolución:	0.001	kN
Serie	:	164				

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN

	F1	F2	F2´	F3	F4
Temperatura Mínima (ºC)	23.3	23.7	*	23.8	*
Temperatura Máxima (ºC)	24.0	23.9	*	24.0	*
Humedad Mínima (%HR)	47	49	*	49	*
Humedad Máxima (%HR)	55	54	*	55	*

CARACTERÍSTICAS DEL PATRÓN DE CALIBRACIÓN

Indicador

Tipo	:	Lector digital.
Marca	:	Sensy
Modelo	:	COND-USB-ASCI
Serie	:	2160529000
Unidad de medida:	:	mV/V

TRAZABILIDAD

Dirimpex S.A.S. asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones a través de patrones nacionales.
Sistema de transferencia con celda de carga HBM C3H2/50T del CENAM.

Transductor de Fuerza

Intervalo de medición	:	10 kN a 100 kN
Marca	:	SENSY
Modelo	:	2715
Serie	:	2170888000
Certificado de calibración	:	CNM-CC-720-049/2021
Fecha de calibración	:	2021-02-25
Clase	:	0.5
Incertidumbre de medición (k=2)	:	0.12 %

DATOS DE CALIBRACIÓN

Dirección de Carga: COMPRESIÓN

Fi [kN]	LECTURAS INDICADOR PATRÓN [mV/V]					
	L1 (Asc)	L2 (Asc)	L2´ (Desc)	L3 (Asc)	L4 (Acc)	Promedio
10.000	0.201 42	0.201 03	*	0.201 14	*	0.201 20
15.000	0.302 67	0.302 82	*	0.302 08	*	0.302 52
20.000	0.402 53	0.402 85	*	0.403 32	*	0.402 90
25.000	0.503 53	0.503 23	*	0.503 47	*	0.503 41
30.000	0.604 06	0.603 84	*	0.604 10	*	0.604 00
35.000	0.704 62	0.704 01	*	0.704 03	*	0.704 22
40.000	0.805 22	0.803 64	*	0.804 54	*	0.804 47
45.000	0.906 23	0.904 30	*	0.904 48	*	0.905 00
50.000	1.006 05	1.004 89	*	1.005 09	*	1.005 34

* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Calle 18 A Nº 68 D - 80 Bogotá - Colombia PBX: (+57) (1) 482 40 02
metrologia@dirimpex.com

Procesamiento de Datos

Limite Inferior de la Escala del Instrumento:	*0.100*	*kN*

	Indicación del Instrumento Patrón					***Unidad:***	***[kN]***	*Errores Encontrado Unidad [* ***% de la fuerza indicada por el Instrumento (Fi)*** *]*					
Indicación del Instrumento a Calibrar Fi [kN]	*F1 [kN]*	*F2 [kN]*	*F2´ [kN]*	*F3 [kN]*	*F4 [kN]*	*Fx´ [kN]*	*a**	*q**	*b**	*v**	*Accesorios**	*Incertidumbre expandida*	*k*
10.000	*10.091*	*10.071*	*	*10.076*	*	*10.079*	*0.01*	*-0.79*	*0.19*	*	*	*0.15*	*2.0*
15.000	*15.164*	*15.171*	*	*15.134*	*	*15.156*	*0.01*	*-1.03*	*0.24*	*	*	*0.18*	*2.0*
20.000	*20.168*	*20.184*	*	*20.207*	*	*20.186*	*0.01*	*-0.92*	*0.20*	*	*	*0.15*	*2.0*
25.000	*25.228*	*25.213*	*	*25.225*	*	*25.222*	*0.00*	*-0.88*	*0.06*	*	*	*0.11*	*2.0*
30.000	*30.266*	*30.255*	*	*30.268*	*	*30.263*	*0.00*	*-0.87*	*0.04*	*	*	*0.10*	*2.0*
35.000	*35.304*	*35.274*	*	*35.275*	*	*35.284*	*0.00*	*-0.81*	*0.09*	*	*	*0.11*	*2.0*
40.000	*40.345*	*40.266*	*	*40.311*	*	*40.307*	*0.00*	*-0.76*	*0.20*	*	*	*0.15*	*2.0*
45.000	*45.406*	*45.310*	*	*45.319*	*	*45.345*	*0.00*	*-0.76*	*0.21*	*	*	*0.17*	*2.0*
50.000	*50.408*	*50.350*	*	*50.360*	*	*50.373*	*0.00*	*-0.74*	*0.12*	*	*	*0.12*	*2.0*

(Fi0)	*0.010*	*0.008*	*	*0.005*	*

CONVENCIONES
a = Resolución relativa;*
q = Error relativo de Exactitud;*
b = Error relativo de Repetibilidad;*
v = Error relativo de Reversibilidad;*
Accesorios = Error por accesorios (aguja testigo);*
F0 = Error relativo de cero.

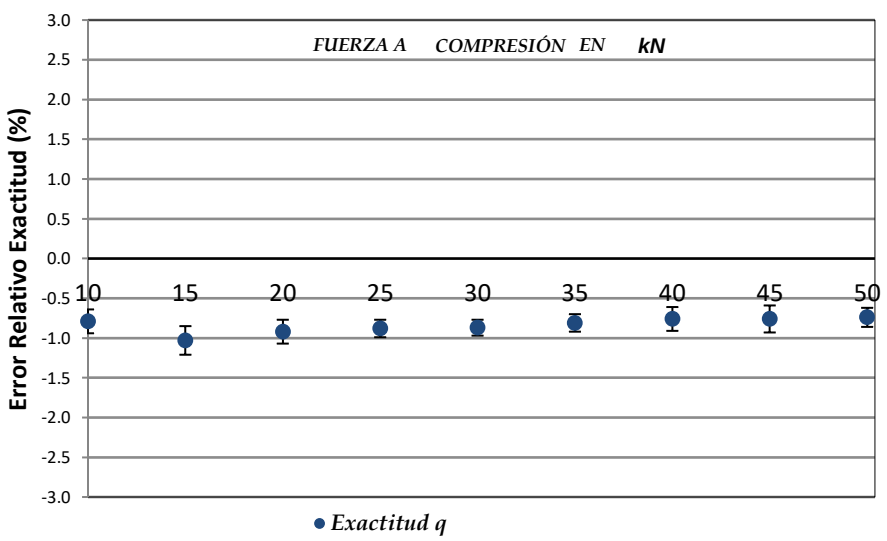
CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LAS SERIES DE MEDICIÓN

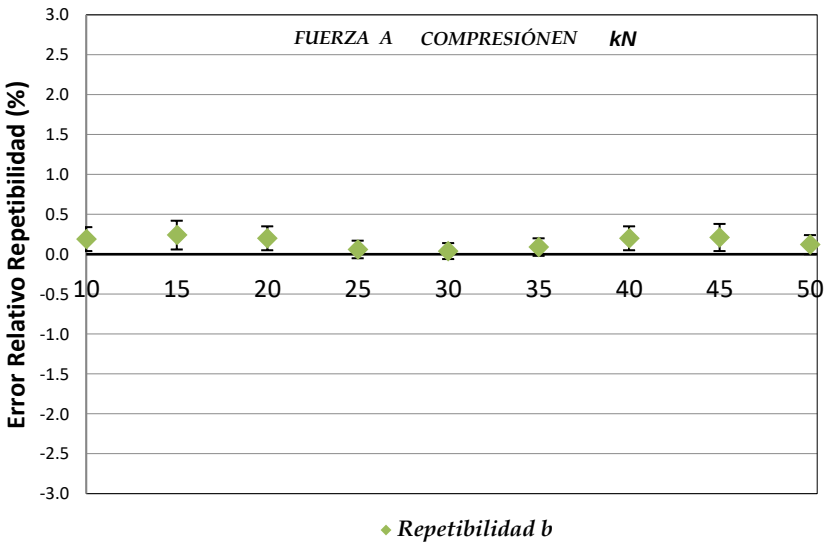
	F1	*F2*	*F2´*	*F3*	*F4*
T. Inicial	*23.3*	*23.7*	*	*23.8*	*
T. Final	*24.0*	*23.9*	*	*24.0*	*

Unidad: [°C]

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "*k*" para una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

DIAGRAMAS DE CALIBRACIÓN





* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

PROPIEDADES METROLÓGICAS DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

Sentido de carga : ***COMPRESIÓN***
Intervalo de medición : ***10.000 kN a 50.000 kN***

Errores relativos máximos hallados:

	a	q	b	v	f o	Accesorios	Incertidumbre expandida %	k
	0.01	-1.03	0.24	*	0.02	*	0.18	2.0
NTC-ISO 7500-1:2007 Numeral:	6.3	6.5.1	6.5.2	6.4.8	6.4.5	6.4.6	Anexo D	

Unidad: [%]

Tabla 2, numeral 7, NTC-ISO 7500-1:2007.

CLASE DE LA ESCALA DE LA MAQUINA	Valor máximo permitido (%) Error relativo de:				Resolución relativa
	Exactitud q	Repetibilidad b	Reversibilidad* v	Cero fo	a
0.5	± 0.5	0.5	± 0.75	± 0.05	0.25
1	± 1.0	1.0	± 1.5	± 0.1	0.5
2	± 2.0	2.0	± 3.0	± 0.2	1.0
3	± 3.0	3.0	± 4.5	± 0.3	1.5

*De acuerdo con el numeral 6.4.8 el error de reversibilidad solo se determina cuando se solicita

NOTAS:
MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Fuerza indicada constante: Una fuerza Fi, indicada por el indicador de fuerza de la máquina, se aplica a la misma y se anota la fuerza real F indicada por el instrumento patrón de medición de fuerza.

OBSERVACIONES

Los resultados contenidos en el presente certificado se relacionan solamente al instrumento calibrado, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. DIRIMPEX S.A.S, no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos de medición.

Periodo de Validez

Depende del tipo de máquina de ensayo, de las normas de mantenimiento y de la frecuencia del uso. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes.

No es recomendable la reproducción parcial de este certificado, ya que puede dar lugar a interpretaciones equivocadas de sus resultados.

Factores de equivalencias entre unidades de fuerza

Con base en la guía de uso del SI establecidos en el "Guide for the Use of the International System of Units (SI) - NIST Special Publication 811, 2008 Edition". Pág. 59.

	N
1 N	1
1 kgf	9.806 65
1 lbf	4.448 222
1 dina	1.0E-05

FIN DEL CERTIFICADO

* Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas.
No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, con autorización previa y por escrito del laboratorio de DIRIMPEX S.A.S

Calle 18 A Nº 68 D - 80 Bogotá - Colombia PBX: (+57) (1) 482 40 02
metrologia@dirimpex.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of Calibration

NUMERO : V 086
Number

LABORATORIO Laboratory	RL INSTRUMENT S.A.S.
DIRECCION Address	Carrera 65B # 67B - 56 Telefono : 7656722 Bogotá, D.C. - Colombia

SOLICITANTE Customer	**TRITURADOS Y PAVIMENTOS DEL CARIBE**
INSTRUMENTO Apparatus	**Humedometro**
FABRICANTE Manufacturer	**EYG EQUIPOS**
MODELO Model	**D1**
NUMERO DE SERIE Serial Number	**20034862**
INDICACION Indicacion	**Análogo**
RANGO DE MEDICION Measurement Range	**0 - 20%**
DIVISION DE ESCALA Scale of Division	**0,2 %**
FECHA DE CALIBRACIÓN Calibration Date	**03-sep-2021**
PATRÓN UTILIZADO	
Marca	**SOILTEST**
Modelo	**MC-505**

NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS : 2
Number of pages of this Certificate and Documents Attached

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. **V 086** **PAG : 2 DE: 2**

Fecha de Calibración: **03-sep-2021**

MEDICIONES REALIZADAS

Lectura Patrón (%)	Lectura del Humedometro			Promedio de "L" (%)	% Error
	L_1 (%)	L_2 (%)	L_3 (%)		
2,0	2.0	2.2	2,0	2,0	0,0
4,0	4,4	4,4	4,4	4,4	0,4
6,0	6.2	6.2	6,2	6,2	0,2
8,0	8.2	8,4	8.2	8,4	0,4
10,0	10.2	10,4	10,2	10,4	0,4
12,0	12,4	12,4	12,2	12,3	0,3
14,0	14,4	14.2	14.2	14,4	0,4
16,0	16,4	16.2	16,4	16,4	0,4

OBSERVACIONES :

1.- De acuerdo con los resultados anteriores se concede el sello: V-086
2.- La próxima calibración deberá efectuarse dependiendo del standard de mantenimiento, su frecuencia de uso y el tipo de material ensayado y deberá efectuarse en intervalos inferiores a 12 meses.
3.- El instrumento de ensayos deberá ser calibrado inmediatamente despues de cualquier reparación ya que la sustitución de elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan la operación del sistema de medida.
4.- Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración **RL INSTRUMENT**

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTORIZED SIGNATURE (S)

RL Instrument
Laboratorio de Metrología
NIT. 901.204.788

ELABORÓ

Leonidas Trujillo
Técnico de Calibración

REVISÓ

Rodrigo Gonzalez M.
Jefe de Laboratorio

REGISTRO FOTOGRÁFICO
TOMA DE MUESTRAS

Registro fotográfico













TOMA DE TEMPERATURA






MENGTE
Maganque
HITO No 1


MENGTE
20 dic. 2021 1:15 p. m.
Maganque
HITO No 1

CERTIFICADO DE CALIDAD TERMÓMETRO.

CERTIFICADO DE CALIBRACION MAGNITUD TEMPERATURA
Temperature Magnitude Calibration Certificate

MIC-C3904

Cliente:	Consorcio Alianza YDN - Universal 023
Dirección:	Cra. 7 No. 127 - 48 Of 406
Ciudad:	Bogota

Instrumento o Item a Calibrar: (IBC)		
	Descripción:	Termometro Bimetalico
	Fabricante:	Mengte
	Modelo:	No Porta
	Serie:	No Porta
	Ubicación asignada por el cliente:	No Porta
	Código asignado Cliente:	22055-2
	División de escala:	2 °C
	Intervalo de Medición:	0 °C a 200 °C
	Intervalo de Calibración:	0 °C a 200 °C
	Profundidad de inmersión:	110 mm

Método de Calibración:

El Instrumento fue calibrado por comparación directa entre la lectura del instrumento bajo prueba y la lectura de un instrumento patron, de acuerdo a lo indicado en la norma NT WS 103:1994. en 3 puntos de calibración.

Trazabilidad: Termómetro digital con termistor 1504

Código Interno	Tipo	Serie	No. Certificado	Exactitud (%)	Emitido Por	Trazabilidad
M2-PP-001	Patrón	8B091	CMK-TEMP-20393	0,3%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M2-PP-004	Patrón	A47557	CMK-TEMP-20334	0,1%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M2-PP-005	Medio	151460-1	CMK-TEMPA-20006	0,0%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M2-PP-006	Medio	MT1704T0041	CMK-TEMPA-20009	0,0%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M1-PS-026	Aux.	NR	L8406-20	2,0%	SET & GAD	Sistema Internacional
M1-PS-026	Aux.	NR	L8406-20	1,0 °C	SET & GAD	Sistema Internacional

Incertidumbre de Medición:

"La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estandar de medición, multiplicada por el factor de cobertura K=2 que para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de aproximadamente el 95,45%, no menor a 95%, este valor ha sido determinado según los calculos de incertidumbre contenidos en los terminos de la GUM, los resultados obtenidos en este certificado, corresponden al Item bajo calibración (IBC), cuya descripción se relaciona en este documento.

Lugar de Calibración:		
	Área de la actividad:	Laboratorio Permanente - MIC Carrera 46 # 54 -58 Barranquilla- Colombia
	Sección de la actividad:	Laboratorio Permanente de Temperatura
	Medio de Pruebas:	Medio(s) Isotérmico(s)

Condiciones Ambientales de Calibración:

Temperatura: (21,3 ± 0,3) °C

Humedad relativa: (42,5 ± 1,5) % rh

Fecha De Recepción: 2021-12-10 **Fecha De Calibración:** 2021-12-10

Fecha de Emisión: 2021-12-10

Autorizado por:

Shirley Fuentes B.
Directora De Laboratorio

Calibrado por:

7019
Técnico Metrólogo

Formato: CALI-FTO-044 V10 - 2020-10-13

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido sin la aprobación del laboratorio, excepto cuando se reproduce su totalidad, asegurando que partes del certificado no se sacan de contexto. Los resultados contenidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Certificados sin firma carecen de Validez. El Laboratorio de Metrología Instrumentación y Control MIC SAS no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

CERTIFICADO DE CALIBRACION MAGNITUD TEMPERATURA
Temperature Magnitude Calibration Certificate

MIC-C3904

Estado del Instrumento: El Instrumento se encontró en óptimas condiciones para calibración.

Instrumento:

Las condiciones ambientales reportadas corresponden al valor promedio y su variación (±), durante el proceso de medición.

El Laboratorio de Calibración Metrología Instrumentación y Control MIC SAS, documenta y garantiza que los resultados de este certificado de calibración son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI), a través de laboratorios acreditados, y de acuerdo a la jerarquía de trazabilidad internacional, cumpliendo con la norma ISO IEC 17025 en su versión 2017.

En Metrología Instrumentación y Control MIC S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 17-LAC-007, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017; por tanto se declara este calibración dentro del alcance acreditado.

Los datos del cliente y del instrumento de calibración son suministrados por el cliente, por tanto, este se responsabiliza de la información suministrada.

Se incorpora al equipo una estampilla (sticker) de Calibración.

Declaración de cumplimiento:

El cliente evaluará los resultados y la incertidumbre, determinando si los resultados corresponden a sus necesidades, debido a que no solicitó declaración de cumplimiento ni suministró regla de decisión.

No aplica declaración de cumplimiento

Adiciones, desviaciones o exclusiones del método:

No aplican adiciones, desviaciones o exclusiones del método, debido a que se desarrolla todos los numerales de la norma NT WS 103:1994. Las actividades tiene alcance tanto el laboratorio permanente como en Sitio.

Datos suministrados por el cliente:

Los referenciados en el formato COM-FTO-002, que son fundamentales para la identificación del IBC e intervalos ó puntos de calibración, ninguno que pueda incidir en el desarrollo del método indicado.

Comentarios:

El laboratorio Metrología Instrumentación y Control MIC S.A.S. no se hace responsable por como la información suministrada por el cliente afecta los resultados de medición.

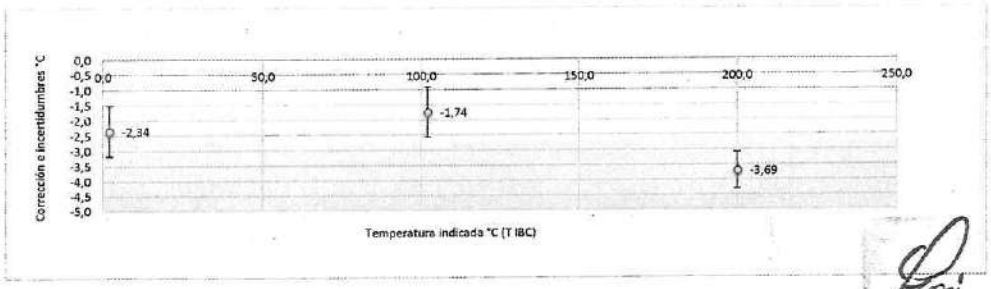
Punto No.	Temperatura Patrón (Tp)	Indicación Promedio (IBC)	Corrección (Tp - IBC)	k	Incertidumbre U
	°C				
1	-0,34	2,00	-2,34	2,0	0,83
2	100,26	102,00	-1,74	2,0	0,83
3	196,31	200,00	-3,69	2,0	0,61

Temperatura Patrón (Tp)	Indicación (IBC)	Incertidumbre U
°F		
31,4	35,6	1,5
212,5	215,6	1,5
385,4	392,0	1,1

Temperatura Patrón (Tp)	Indicación (IBC)	Incertidumbre U
K		
272,82	275,16	0,83
373,42	375,16	0,83
469,47	473,16	0,61

- *La indicación de IBC corresponde al valor promedio tomado de dos lecturas.*
- *El factor de conversión de unidades utilizado en esta calibración fue:*
- *El factor de conversión de unidades utilizado para el SI, en esta calibración fue: 1 K = 5/9(°F - 32)+273 = °C + 273,16 según los criterios de la "Guide for the Use of the International System of Units (SI) - NIST 811Special Publication, 2008 Edition" Numeral: B.8. y numerales 4.2.1.1./ 8.5*
- *La conversión del valor de las incertidumbres a las unidades en el SI se realiza mediante la ley de propagación de la incertidumbre según lo establecido en la GUM: 2008 Numeral G6.6 y el numeral 4.2.1.1./ 8.5 de la NIST SP 811 2008.*

Grafico de Correcciones e Incertidumbre °C



Shirley Z. Fuentes Blanco

Revisado Por: Directora Área Técnica

Fin del Certificado

CERTIFICADO DE CALIBRACION MAGNITUD TEMPERATURA
Temperature Magnitude Calibration Certificate

MIC-C3903

Cliente:	Consorcio Alianza YDN - Universal 023
Dirección:	Cra. 7 No. 127 - 48 Of 406
Ciudad:	Bogota

Instrumento o Item a Calibrar: (IBC)		
	Descripción:	Termometro Bimetalico
	Fabricante:	Mengte
	Modelo:	No Porta
	Serie:	No Porta
	Ubicación asignada por el cliente:	No Porta
	Código asignado Cliente:	22055-1
	División de escala:	2 °C
	Intervalo de Medición:	0 °C a 200 °C
	Intervalo de Calibración:	0 °C a 200 °C
	Profundidad de inmersión:	110 mm

Método de Calibración:

El Instrumento fue calibrado por comparación directa entre la lectura del instrumento bajo prueba y la lectura de un instrumento patron, de acuerdo a lo indicado en la norma NT WS 103:1994. en 3 puntos de calibración.

Trazabilidad: Termómetro digital con termistor 1504

Código Interno	Tipo	Serie	No. Certificado	Exactitud (%)	Emitido Por	Trazabilidad
M2-PP-001	Patrón	8BC91	CMK-TEMP-20393	0,3%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M2-PP-004	Patrón	A47557	CMK-TEMP-20334	0,1%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M2-PP-005	Medio	151460-1	CMK-TEMPA-20005	0,0%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M2-PP-006	Medio	MT1704T0041	CMK-TEMPA-20009	0,0%	COLMETRIK	Sistema Internacional
M1-PS-026	Aux.	NR	L8406-20	2,0%	SET & GAD	Sistema Internacional
M1-PS-026	Aux.	NR	L8406-20	1,0 °C	SET & GAD	Sistema Internacional

Incertidumbre de Medición:

"La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estandar de medición, multiplicada por el factor de cobertura K=2 que para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de aproximadamente el 95,45%, no menor a 95%, este valor ha sido determinado según los calculos de incertidumbre contenidos en los terminos de la GUM, los resultados obtenidos en este certificado, corresponden al Item bajo calibración (IBC), cuya descripción se relaciona en este documento.

Lugar de Calibración:		
	Área de la actividad:	Laboratorio Permanente - MIC Carrera 46 # 54 -58 Barranquilla- Colombia
	Sección de la actividad:	Laboratorio Permanente de Temperatura
	Medio de Pruebas:	Medio(s) Isotérmico(s)

Condiciones Ambientales de Calibración:

Temperatura: (20,5 ± 0,2) °C

Humedad relativa: (41 ± 1) % rh

Fecha De Recepción: 2021-12-10 **Fecha De Calibración:** 2021-12-10

Fecha de Emisión: 2021-12-10

Autorizado por:

Shirley Fuentes B.
Directora De Laboratorio

Calibrado por:

7019
Técnico Metrólogo

METROLOGÍA INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL S.A.S. MIC LAB/METROLOGÍA

Formato: CALI-FTO-044 V10 - 2020-10-13

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido sin la aprobación del laboratorio, excepto cuando se reproduce su totalidad, asegurando que partes del certificado no se sacan de contexto. Los resultados contenidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Certificados sin firma carecen de Validez. El Laboratorio de Metrología Instrumentación y Control MIC SAS no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

CERTIFICADO DE CALIBRACION MAGNITUD TEMPERATURA
Temperature Magnitude Calibration Certificate

MIC-C3903

Estado del Instrumento: El Instrumento se encontró en óptimas condiciones para calibración.

Instrumento:

Las condiciones ambientales reportadas corresponden al valor promedio y su variación (±), durante el proceso de medición.

El Laboratorio de Calibración Metrología Instrumentación y Control MIC SAS, documenta y garantiza que los resultados de este certificado de calibración son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI), a través de laboratorios acreditados, y de acuerdo a la jerarquia de trazabilidad internacional, cumpliendo con la norma ISO IEC 17025 en su versión 2017.

En Metrología Instrumentación y Control MIC S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 17-LAC-007, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017; por tanto se declara este calibración dentro del alcance acreditado.

Los datos del cliente y del instrumento de calibración son suministrados por el cliente, por tanto, este se responsabiliza de la información suministrada.

Se incorpora al equipo una estampilla (sticker) de Calibración.

Declaración de cumplimiento:

El cliente evaluará los resultados y la incertidumbre, determinando si los resultados corresponden a sus necesidades, debido a que no solicitó declaración de cumplimiento ni suministró regla de decisión.

No aplica declaración de cumplimiento

Adiciones, desviaciones o exclusiones del método:

No aplican adiciones, desviaciones o exclusiones del método, debido a que se desarrolla todos los numerales de la norma NT WS 103:1994. Las actividades tiene alcance tanto el laboratorio permanente como en Sitio.

Datos suministrados por el cliente:

Los referenciados en el formato COM-FTO-002, que son fundamentales para la identificación del IBC e intervalos ó puntos de calibración, ninguno que pueda incidir en el desarrollo del método indicado.

Comentarios:

El laboratorio Metrología Instrumentación y Control MIC S.A.S. no se hace responsable por como la información suministrada por el cliente afecta los resultados de medición.

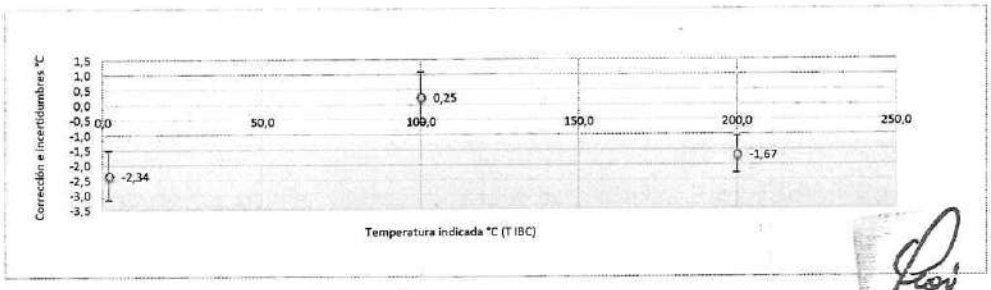
Punto No.	Temperatura Patrón (Tp)	Indicación Promedio (IBC)	Corrección (Tp - IBC)	k	Incertidumbre U
	°C				
1	-0,34	2,00	-2,34	2,0	0,83
2	100,25	100,00	0,25	2,0	0,83
3	198,33	200,00	-1,67	2,0	0,61

Temperatura Patrón (Tp)	Indicación (IBC)	Incertidumbre U
°F		
31,4	35,6	1,5
212,5	212,0	1,5
389,0	392,0	1,1

Temperatura Patrón (Tp)	Indicación (IBC)	Incertidumbre U
K		
272,82	275,16	0,83
373,41	373,16	0,83
471,49	473,16	0,61

- *La indicación de IBC corresponde al valor promedio tomado de dos lecturas.*
- *El factor de conversión de unidades utilizado en esta calibración fue:*
- *El factor de conversión de unidades utilizado para el SI, en esta calibración fue: 1 K = 5/9(°F - 32)+273 = °C + 273,16 según los criterios de la "Guide for the Use of the International System of Units (SI) - NIST 811Special Publication, 2008 Edition" Numeral: B.8. y numerales 4.2.1.1./ 8.5*
- *La conversión del valor de las Incertidumbres a las unidades en el SI se realiza mediante la ley de propagación de la incertidumbre según lo establecido en la GUM: 2008 Numeral G6.6 y el numeral 4.2.1.1./ 8.5 de la NIST SP 811 2008.*

Grafico de Correcciones e Incertidumbre °C



Shirley Z. Fuentes Blanco

Revisado Por: Directora Área Técnica

Fin del Certificado

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-2-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

FECHA: 21 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGREGAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSION DEL ANTICIPO No. 5 MES: dic-21 INFORME FINAL DE INVERSION DEL ANTICIPO [ ] (Marque X si corresponde)

CONTRATO DE OBRA No. 1581 DE 2021

CONTRATO DE FIDUCIA No. 14472 DE 2021 ENTIDAD FINANCIERA: BANCOCOLOMBIA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. 96100000417 BANCO BANCOLOMBIA SUCURSAL BANCA EMPRESAS
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: 27 %

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

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

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1546 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	*ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM
SOPORTE	5	03/01/2022	CONCREMOVIL S.A.S.	2,500,000,000.00	11	ANTICIPO PROVEEDOR CONCRETO

* Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el plan de inversión del anticipo mensualizado del contrato de obra Formato MINFRA-MN-IN-2-FR-1

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ITEM

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	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	$ 565,000,000.00	$ -	$ 56,125,938.00	$ 56,125,938.00	$ 508,874,062.00
3	Campamento	$ 18,000,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 18,000,000.00
4	Compra de Maquinaria	$ 277,886,526.00	$ -	$ 56,127,407.00	$ 56,127,407.00	$ 221,759,119.00
5	Anticipo de base granular	$ 1,560,000,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 1,560,000,000.00
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ 4,507,950,000.00	$ -	$ 446,635,600.00	$ 446,635,600.00	$ 4,061,314,400.00
7	Riego con emulsion asfaltica	$ 408,000,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 408,000,000.00
8	Anticipo para estudios y diseño	$ 189,210,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 189,210,000.00
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ 40,000,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 40,000,000.00
10	Anticipo control de calidad de la obra	$ 50,000,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 50,000,000.00
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ 4,220,000,000.00	$ -	$ 2,500,000,000.00	$ 2,500,000,000.00	$ 1,720,000,000.00
12	Estructuras y Drenajes	$ 630,000,000.00	$ -	$ -	$ -	$ 630,000,000.00
13	Fresado	$ 366,525,000.00	$ -	$ 55,512,000.00	$ 55,512,000.00	$ 311,013,000.00
14	Señalización	$ 450,000,000.00	$ -	$ 323,100,000.00	$ 323,100,000.00	$ 126,900,000.00
	TOTALES	$ 13,294,571,526.00	$ -	$ 3,449,500,945.00	$ 3,449,500,945.00	$ 9,845,070,581.00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS PRESENTE MES ($): $ - (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 7,075,978.93 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No. TEJ # 3 FECHA 13/12/2021 VALOR $ 7,075,978.93
(De conformidad con lo establecido en el instructivo MINFRA-MN-IN-2)

OBSERVACIONES: SOPORTE DE CONSIGNACION DE RENDIMIEN TOS FINANCIEROS FUE ENVIADO

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

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2021.12.29 09:18:27 -05'00'

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

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

Grupo Bancolombia Capital

Egresos Generados

Desde: 13-12-2021 **Hasta:** 14-12-2021

Producto: 14472 P.A. ANTICIPO CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

Moneda: COP PESOS COLOMBIANOS

Cuenta Bancaria # : 96100000417 **Emisor:** BANCOLOMBIA S.A **Cuenta Contable:** 111505509138

Tipo de Egreso: TEJ PAGO RENDIMIENTOS PARA TERCEROS EE

Fecha	Sec.	# Egreso	Beneficiario	Beneficiario por Cuenta De	Descripción	Valor	Valor Retención	Estado	# Comprob	Radicado
13-12-2021	495	3	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL - DTN MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO		PORTAFOLIO270 RADICADO 1373708 PRG_2021_3321967 MCS CUENTA SEBRA 61020010 FIDEICOMISO P.A. ANTICIPO CONSORCIO ALIANZA YDN ¿ UNIVERSAL 023 - GIRO DE RENDIMIENTOS DE NOVIEMBRE DE 2021 %	7,075,978.93	.00	Pagado		1373708
					Total Tipo de Egreso:	7,075,978.93	.00			
					Total por Cuenta:	7,075,978.93	.00			
					Total por Moneda:	7,075,978.93	.00			

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

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-6-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	1

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA NO.** 3 **DE** dic-21 (indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL** $ 2.293.570.000

SEGUIMIENTO No. 3
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1581 DE 2021

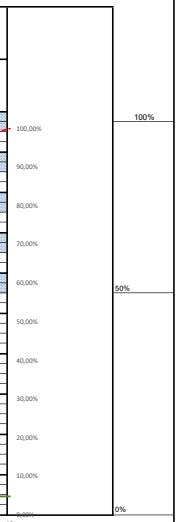
OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023 **LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO):** BOLIVAR- MAGDALENA - CESAR
(Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)

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

PLAZO INICIAL: 9 meses
PLAZO ACUMULADO: 9 meses (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 13-oct-21 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31-jul-22 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 49.966.891.008,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B** $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 49.966.891.008,00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		1 DESDE EL 13 DE OCTUBRE DE 2021 HASTA EL 12 DE NOVIEMBRE DE 2021	2 DESDE EL 13 DE NOVIEMBRE DE 2021 HASTA EL 12 DE DICIEMBRE DE 2021	3 DESDE EL 13 DE DICIEMBRE DE 2021 HASTA EL 12 DE ENERO DE 2022	4 DESDE EL 13 DE ENERO DE 2022 HASTA EL 12 DE FEBRERO DE 2022	5 DESDE EL 13 DE FEBRERO DE 2022 HASTA EL 12 DE MARZO DE 2022	6 DESDE EL 13 DE MARZO DE 2022 HASTA EL 12 DE ABRIL DE 2022	7 DESDE EL 13 DE ABRIL DE 2022 HASTA EL 12 DE MAYO DE 2022	8 DESDE EL 13 DE MAYO DE 2022 HASTA EL 12 DE JUNIO DE 2022	9 DESDE EL 13 DE JUNIO DE 2022 HASTA EL 12 DE JULIO DE 2022	10 DESDE EL 13 DE JULIO DE 2022 HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022
EXPLANACIONES (Items 1,2 y 3)	$ 696.000.000	1,46%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	**0,00%**	**0,01%**	**0,13%**	**0,18%**	**0,23%**	**0,36%**	**0,35%**	**0,19%**
	$ -	0,00%	$ -	$ P	$0	$0	**$940.416**	**$6.140.725**	**$63.965.954**	**$85.492.312**	**$110.445.064**	**$171.870.208**	**$166.494.938**	**$90.650.382**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES (Item 4 y 5)	$ 3.964.000.000	8,30%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	**0,03%**	**0,97%**	**1,35%**	**1,81%**	**1,99%**	**1,67%**	**0,77%**
	$ -	0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$0	**$14.082.110**	**$465.741.159**	**$646.284.814**	**$722.673.791**	**$949.746.449**	**$797.938.715**	**$367.532.961**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y PAVIMENTOS DE CONCRE (Items 6, 7, 8, 9, 10 , 11, 12,13 y 14)	$ 39.661.930.000	83,01%	4,12%	% P	0,00%	0,00%	**4,77%**	**10,30%**	**9,66%**	**8,74%**	**11,29%**	**15,44%**	**15,04%**	**7,77%**
				$ P	$0	$0	**$2.276.738.786**	**$4.922.404.167**	**$4.616.287.457**	**$4.177.279.778**	**$5.394.388.440**	**$7.374.626.187**	**$7.187.162.605**	**$3.713.074.580**
		0,00%	$ 1.968.635.000	$ E	$0	$0	**$1.968.635.000**	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	**4,12%**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES (Items 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27)	$ 1.498.359.000	3,14%	0,13%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	**0,01%**	**0,35%**	**0,55%**	**0,64%**	**0,74%**	**0,60%**	**0,25%**
				$ P	$0	$0	$0	**$3.314.018**	**$168.813.978**	**$262.893.772**	**$303.471.940**	**$385.760.770**	**$285.345.770**	**$118.758.752**
		0,00%	$ 61.550.000	$ E	$0	$0	**$61.550.000**	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	**0,13%**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD (Items 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34)	$ 1.958.100.000	4,10%	0,55%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**0,80%**	**2,02%**	**1,28%**
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$381.980.925**	**$962.785.142**	**$613.333.933**
		0,00%	$ 263.385.000	$ E	$0	$0	**$263.385.000**	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	**0,55%**	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		0,00%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		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%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		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%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		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%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VALOR BASICO DE OBRA (A)	$ 47.778.389.000	0,00%	$ 0,00%											
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$ 47.778.389.000	0,00%	$ -											



INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,00%	0,00%	4,77%	10,35%	11,12%	10,82%	13,67%	19,33%	19,67%	10,26%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.277.679.202	$ 4.945.941.020	$ 5.314.808.548	$ 5.171.950.675	$ 6.530.947.235	$ 9.233.984.539	$ 9.399.727.171	$ 4.903.350.609
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	4,77%	15,12%	26,24%	37,07%	50,74%	70,06%	89,74%	100,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.277.679.202	$ 7.223.620.222	$ 12.538.428.771	$ 17.710.379.446	$ 24.241.326.681	$ 33.475.311.220	$ 42.875.038.391	$ 47.778.389.000
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,00%	0,00%	4,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$2.293.570.000		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	4,80%	4,80%	4,80%	4,80%	4,80%	4,80%	4,80%	4,80%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000	$ 2.293.570.000

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

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 1.450.764.800,000
	$ -
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 10.000.000,000
	$ -
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 359.824.585,000
	$ -
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 159.000.000,000
	$ -
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 30.210.000,000
	$ -
BIOSEGURIDAD (Incluye IVA)	$ 43.702.623,000
	$ -
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 100.000.000,000
	$ -
GESTION AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA)	$ 35.000.000,000
	$ -
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 2.188.502.008,000
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 49.966.891.008**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 47.778.389.000,000**

NOTAS:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El programa de inversiones debe ser consistente con el programa de obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El programa de inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. El porcentaje correspondiente al Valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
6. El Programa de inversiones o la Reprogramación al programa de inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan clasificar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

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

OBSERVACIONES: Este plan de inversión puede presentar variaciones de acuerdo a las necesidades presentadas por la supervision del proyecto y/o la interventoría.

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

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2021.12.10 17:24:41 -05'00'

Firma:
Nombre: **MANUEL JOSÉ BRAVO FERNANDEZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula No. **891 CAU**

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓM DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-5		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	2

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

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

CONTROL DIARIO DEL EQUIPO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

MES DE INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2021 **CONTRATO No.** 1546 DE 2021 **CARRETERA Y/O 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.

INTERVENTORÍA: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S **SECTOR:** PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ , BODEGA - MOMPOX ,MOMPOX-GUAMAL, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO

EQUIPO	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
	NIVEL AUTOMATICO B30/B40 SOKKIA TOPCON	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
EQUIPO DE LABORATORIO GEOTECNIA, PAVIMENTOS, CONCRETOS	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

OBSERVACIONES DE LA 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:

CONVENCIONES: ACTIVO= A; INACTIVO= I.

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

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

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

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-7		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	2

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

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

CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE INTERVENTORÍA

CARRETERA Y/O 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.

MES DEL INFORME: diciembre-21 **CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.** 1546 DE 2021

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S **SECTOR:** PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ , BODEGA - MOMPOX ,MOMPOX-GUAMAL, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO

NOMBRE	CARGO	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
JESÚS ARMANDO RENGIFO CUSPIÁN	DIRECTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	INGENIERO RESIDENTE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
YULIETH PAOLA HERRERA PEREZ	INGENIERO AUXILIAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JESSY LISET HERNANDEZ NEGRETE	INGENIERO AUXILIAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KEVIN ANDRES GAVIRIA DE LA HOZ	INGENIERO AUXILIAR														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LORENA LUCIA CONTRERAS CONEO	PROFESIONAL SOCIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MARTHA MORALES GUEVARA	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VIAS	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X					
MARIO SEGURA R.	ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMETRICO	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	X	X
NESTOR ESCORCIA	ESPECIALISTA AMBIENTAL				X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X							
CARLOS JAIR NARVAEZ BURBANO	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE LA CALIDAD	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X							X	X	X
ANDREA RESTREPO ORTIZ	AUDITOR INTERNO DE CALIDAD																															
NAYIB ABDALA MARTINEZ	TOPOGRAFO INSPECTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ROSSELVELT GIRADO MARRUGO	LABORATORISTA INSPECTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LAURA LORENA VILLABA CUENTA	INSPECTOR SST	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JOSE MARTINEZ DURAN	CADENERO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SAMUEL ELIAS ACOSTA MARTINEZ	CADENERO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GREY JANET PICO VEGA	SECRETARIA GENERAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
NESTOR PEREZ TORRES	CONDUCTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ALBERTO HERRERA TURIZO	CONDUCTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RODRIGO CADENA PEREZ	CONDUCTOR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

(Relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva)

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

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

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

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

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

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1546 - 2021

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

MES INFORME MENSUAL: 01 AL 31 /DICIEMBRE DE 2021, (inf mensual N° 3)

CARRETERA Y/O 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

SECTOR: 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

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor
2021	779321	C-2401-0600-109-0-2401-008-02	20	Propios	Principal	$ 186.453.853.00
2021	779321	C-2401-0600-109-0-2401-023-02	20	Propios	Principal	552.439.510.00
				TOTAL		$ 738.893.363.00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 2.896.767.666.00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total	Anticipo Amortizado	Saldo Anticipo por Amortizar	Saldo Registro Presupuestal No.14261__ De (16/04/2021)	Valor Total Ejecutado Acumulado	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
	ANTICIPO			$ 608.564.636.00		$ 608.564.636.00	$ 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	$ 559.929.753.50	$ 63.212.589.50	$ 115.751.020.00	$ 2.781.016.646.00		
2	01 a 30/nov/2021	$ 149.352.074.00	$ 28.376.894.00	$ 177.728.968.00	119.481.659.20	$ 440.448.094.30	$ 4.965.280.70	$ 293.479.988.00	$ 2.603.287.678.00		
3	01 a 31/dic/2021	$ 150.573.535.00	$ 28.608.972.00	$ 179.182.507.00	174.217.226.30	$ 266.230.868.00	$ 0.00	$ 472.662.495.00	$ 2.424.105.171.00		
TOTALES		**$ 397.195.374.00**	**$ 75.467.121.00**	**$ 472.662.495.00**	**$ 342.333.768.0**	**$ 266.230.868.0**	**$ -**	**$ 472.662.495.00**	**$ 2.424.105.171.00**		

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

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

Firma

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

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

Firma

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

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-13		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

FECHA	31	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

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

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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2021

CARRETERA Y/O PROYECTO: 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

SECTOR: 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.	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	SALARIO / HONORARIOS	Indice Base Cotización (I.B.C.)	1. SEGURIDAD SOCIAL			PARAFISCALES		
						ARL	EPS	PENSIÓN	CAJA	SENA	ICBF
1	JESÚS ARMANDO RENGIFO CUSPIÁN	10.537.860	DIRECTOR	$ 7.000.000,00	$ 7.000.000,00	$ 487.200,00	$ 280.000,00	$ -	$ 280.000,00	0	0
2	CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	9.066.527	INGENIERO RESIDENTE	$ 6.200.000,00	$ 6.200.000,00	$ 431.600,00	$ 248.000,00	$ -	$ 248.000,00	0	0
3	YULIETH PAOLA HERRERA PEREZ	1.216.963.997	INGENIERO AUXILIAR	$ 3.843.000,00	$ 3.843.000,00	$ 267.500,00	$ 153.800,00	$ 614.900,00	$ 153.800,00	0	0
4	JESSY LISET HERNANDEZ NEGRETE	1.067.838.010	INGENIERO AUXILIAR	$ 3.843.000,00	$ 3.458.700,00	$ 240.800,00	$ 138.400,00	$ 553.400,00	$ 138.400,00	0	0
5	KEVIN GAVIRIA DE LA HOZ	1.083.016.133	INGENIERO AUXILIAR	$ 2.177.000,00	$ 2.946.300,00	$ 151.600,00	$ 87.200,00	$ 348.500,00	$ 87.200,00	0	0
6	LORENA LUCIA CONTRERAS CONEO	23.178.359	PROFESIONAL SOCIAL	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00	$ 313.200,00	$ 180.000,00	$ 720.000,00	$ 180.000,00	0	0
7	MARTHA MORALES GUEVARA	32.796.352	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VIAS	$ 2.600.000,00	$ -	$ 12.100,00	$ 287.500,00	$ 368.000,00	$ -	0	0
8	MARIO SEGURA R.	72.257.515	ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMETRICO	$ 2.600.000,00	$ 1.040.000,00	$ 5.500,00	$ 130.000,00	$ 166.400,00	$ -	0	0
10	CARLOS JAIR NARVAEZ BURBANO	76.314.896	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE LA CALIDAD	$ 1.480.000,00	$ 4.840.000,00	$ 336.900,00	$ 193.600,00	$ 774.400,00	$ 193.600,00	0	0
11	NAYIB ABDALA MARTINEZ	9.274.605	TOPOGRAFO INSPECTOR	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 174.000,00	$ 100.000,00	$ 400.000,00	$ 100.000,00	0	0
12	ROSSELVELT GIRADO MARRUGO	9.100.203	LABORATORISTA INSPECTOR	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 174.000,00	$ 100.000,00	$ -	$ 100.000,00	0	0
13	LAURA LORENA VILLABA CUENTA	1.100.624.436	INSPECTOR SST	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 174.000,00	$ 100.000,00	$ 400.000,00	$ 100.000,00	0	0
14	JOSE MARTINEZ DURAN	9.271.217	CADENERO	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00	$ 101.000,00	$ 60.000,00	$ 240.000,00	$ 60.000,00	0	0
15	SAMUEL ELIAS ACOSTA MARTINEZ	9.137.620	CADENERO	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00	$ 62.700,00	$ 36.000,00	$ 144.000,00	$ 36.000,00	0	0
16	GREY JANET PICO VEGA	25.773.341	SECRETARIA GENERAL	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00	$ 7.100,00	$ 60.000,00	$ 240.000,00	$ 60.000,00	0	0
17	NESTOR PEREZ TORRES	72.435.753	CONDUCTOR	$ 1.600.000,00	$ 1.812.500,00	$ 126.200,00	$ 72.500,00	$ 290.000,00	$ 72.500,00	0	0
18	ALBERTO HERRERA TURIZO	9.264.513	CONDUCTOR	$ 1.600.000,00	$ 1.680.000,00	$ 117.000,00	$ 67.200,00	$ 268.800,00	$ 67.200,00	0	0
19	RODRIGO CADENA PEREZ	9.269.464	CONDUCTOR	$ 1.600.000,00	$ 1.837.500,00	$ 127.900,00	$ 73.500,00	$ 294.000,00	$ 73.500,00	0	0
			SUBTOTAL			**$ 3.310.300,00**	**$ 2.367.700,00**	**$ 5.822.400,00**	**$ 1.950.200,00**		
TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES				**$ 53.643.000,00**							
TOTAL							**$**	**13.450.600,00**			

NOTAS:

1. El total de costos de personal del presente mes debe coincidir con el valor de costos de personal relacionado en el Acta de costos correspondiente.
2. Es responsabilidad de la Interventoría efectuar los pagos de seguridad social y aportes parafiscales de acuerdo con la normatividad vigente respecto del personal vinculado al contrato.

Firma

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

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

Firma

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

Original: Informe mensual Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-16	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 2	

FECHA: 31 (Día) 12 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

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

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

FECHA DE INICIO: OCTUBRE 13 DE 2021

PLAZO INICIAL: 9 MESES Y 18 DIAS

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

VALOR INICIAL: $ 2.896.767.666,00

VALOR ACUMULADO: $ 2.896.767.666,00
(Incluye adiciones)

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA 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.**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-16	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 2	

FECHA	31	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS

A continuación indicar los amparos y vigencias del último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto.

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. _____

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

Razón Social Compañía Aseguradora: _____

Documento y fecha de aprobación de la última garantía o certificado de modificación o anexos: _____

OBSERVACIONES SOBRE CUMPLIMIENTO:

Firma

Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
Matricula No.: 19202 - 09103 CAU

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

Firma

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

VTGENCIA GLOBAL

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-18	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	30	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

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

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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

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

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

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

1. PLAN DE CALIDAD

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

OBSERVACIONES: Mediante comunicación PS-IPMB-DP-040-21, de fecha 2021-12-30, se radicó en INVIAS para su aprobación el documento Plan de Control de Calidad, código PS-L-01, versión 00 y vigencia 2021-10-01.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

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

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI --- NO --- No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: 2022-01-13

OBSERVACIONES: El programa de auditorías hace parte del plan de calidad y del programa de auditorías de la organización. Para este proyecto se tiene previsto realizar como mínimo 2 auditorías internas.

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

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ NO X FECHA DE APROBACIÓN: ---

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 27 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 27

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

OBSERVACIONES: El plan de inspecciónу ensayo hace parte del plan de calidad, remitido al INVIAS mediante comunicación PS-IPMB-DP-040-21.

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

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0

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

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

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

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

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

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

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

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

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

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

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

OBSERVACIONES:

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Cumplimiento en la entrega de entregables	**82%**	# Entregables en el plazo = 9; # Total de entregables = 11 (# de entregables del mes entregados en el plazo establecido / # total de entregables del mes)
IG2: Satisfacción del Cliente	**---**	Evaluación a través de encuesta semestral diligenciada por el INVIAS, a realizarse en abril de 2022.
IG3: Gestión en la atención de comunicaciones	**100%**	Respondidas en el plazo = 3; Recibidas que requieren respuesta = 3; comunicaciones del Constructor. En el mes de diciembre de 2021 no se recibieron comunicaciones del INVIAS ni de terceros que requieran respuesta. (# de comunicaciones del mes respondidas en el plazo establecido / # total de comunicaciones del mes que requieren respuesta)
IG4: Gestión de incumplimientos del programa de obra por el Constructor	**100%**	A la fecha el constructor no presenta incumplimientos del programa de obra. (# acumulado de reportes al Cliente de los incumplimientos del Constructor al programa de obra / # acumulado de incumplimientos del Constructor del programa de obra)
IG5: Gestión de riesgos de Interventoría	**100%**	Eventos ocurridos = 0; Acciones implementadas = 18; Acciones propuestas = 18 Total de riesgos = 19; Asignados a Interventoría = 15; Asignados a INV = 1; Compartidos = 3 (# de accione implementadas / # de acciones propuestas)
IG6: Ausentismo laboral (Porcentaje de ausentismo)	**0**	A presentar en el próximo informe dado que a la fecha no se cuenta con información para su cálculo. (Σ Horas de ausencia en el sitio de trabajo)*100 / (Σ Horas hombre trabajadas (HHT)) por AT o por EL
IG7: Índice de frecuencia por accidente de trabajo (AT)	**0**	A presentar en el próximo informe dado que a la fecha no se cuenta con información para su cálculo. (Σ AT ocurridos con o sin incapacidad en el periodo) * 8400 / (Número total de HHT en el periodo)
IG8: Índice de frecuencia por enfermedad laboral (EL)	**0**	A presentar en el próximo informe dado que a la fecha no se cuenta con información para su cálculo. (Σ Enfermedad laboral clasificada por la ARL en el periodo) * 8400 / (Número total de HHT en el periodo)
IG9: Indice de consumo de energía eléctrica	**35%**	# de wattios consumidos mes de noviembre de 2021 = 265000; # de wattios mensual previsto por equipos instalados = 753120 (# de Watios consumidos en el mes / # Total de Watios mensual previsto por equipos instalados)
IG10: Indice de conusmo de papel	**33%**	En el periodo diciembre se consumieron 250 hojas. Consumo previsto mensual 1,5 resmas (# de resmas consumidas en el mes / # mensual de resmas previstas)

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

OBSERVACIONES:

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

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Estación Total Electrónica	CYGNUS	HV2473	2021-09-28	31494; 2021-09-28	2022-03-28	Certificado incluído en informe de octubre de 2021.
2	Nivel automático de precisión	Sokkia	SD5806	2021-09-27	31489; 2021-09-27	2022-03-27	Certificado incluído en informe de octubre de 2021.
3	Horno eléctrico (L-CHO-04)	CALORIC MOD. HES20	SN. 100800003	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
4	Balanza mecanica Cap. 311 g x0,01g - Modelo CENT-o-GRAM (L-M-21)	OHAUS	CENT-O-GRAM 3946	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios

5	Balanza de 2610 gr (L-M-08)	OHAUS ADVENTURER	J1881226030982 P	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
6	MAQUINA SEMIAUTOMATICA DIGITAL MARSHALL - MAQUINA DE ENSAYO MARSHALL Y CBR (L-QM-06)	PINZUAR	270	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
7	BAÑO MARIA (L-TB-02)	PINZUAR	PA-77 262	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
8	TERMOMETRO DE CARATULA (L-T-18)	MENGTE	N.A	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
9	TERMOMETRO DE CARATULA (L-T-17)	MENGTE	N.A	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
10	Centrifuga de operación eléctrica de 1500 g (N.D.)	PINZUAR	N.A	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
11	HUMEDOMETRO (L-HM-01)	HUMBOLDT	9509000014	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
12	Prensa digital doble rango para ensayo en concreto - Modelo PC-142-D (L-QP-05)	PINZUAR	159	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
13	Prensa hidrahúlica para ensayo en concreto (L-QP-05)	PINZUAR	N.A	En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
14	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático de 20 Kg (L-M-31)	OHAUS	8332326384	2021-10-15	IM-OF37109-LB-1455-21; 2021-10-20	2022-10-14	Certificado incluído en informe de noviembre de 2021. Incluye certificado de acreditación ISO/IEC 17025:2017 de laboratorio que presta el servicio de calibración metrológica.
15	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático de 15 Kg (L-M-24)	LEXUS	YS103344	2021-10-15	IM-OF37109-LB-1454-21; 2021-10-20	2022-10-14	Certificado incluído en informe de noviembre de 2021. Incluye certificado de acreditación ISO/IEC 17025:2017 de laboratorio que presta el servicio de calibración metrológica.
9	Termometro de caratula de 0-500°c	Biden		En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios
10	Termómetro de caratula de cero 250 grados marca	Winiers		En proceso	En proceso	En proceso	Se adjunta cotización de servicios

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

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

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

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

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

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-3-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

FECHA	31	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

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

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO [X] (Marque X si corresponde)

INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO [ ] (Marque X si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 **DE** 2021

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

ANTICIPO OTORGADO: 25 %

VALOR DEL ANTICIPO: 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. FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	*ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM

* Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el plan de inversión del anticipo mensualizado del contrato de interventoría Formato MINFRA-MN-IN-3-FR-1

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ITEM

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	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	0,00	$ -	$ -	$ 507.894.759,00
2	Otros Costos Directos	$ 100.669.877,00	0,00	$ -	$ -	$ 100.669.877,00
	TOTALES	$ 608.564.636,00	$ -	$ -	$ 608.564.636,00	$ 608.564.636,00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS PRESENTE MES ($): 216,349.80 (Según certificación de Entidad bancaria)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS($): 216,349.80 (Según certificación de Entidad bancaria)

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No. _____ **FECHA** _____ **VALOR** $ -

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MINFRA-MN-IN-3)

Firma

Nombre : JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Representante Legal o Delegado
Director de Interventoría
Matricula No. : 19202 - 09103 CAU

Firmado digitalmente por FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

Firma

Nombre:FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA
Supervisor del contrato de Interventoría
Matricula No.: 13202 - 097750 BLV

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

ANEXO 2

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-11	
		VERSIÓN	1	
		PAGINA	1 DE 1	
		FECHA	(Día) 12 (Mes) 2021 (Año)	

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

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

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 1/12/2021-MENSUAL 3

CARRETERA Y/O PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLIVAR,

SECTOR:

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo	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
1	2021-nov-19	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Cantera Villa CarolinaPR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
2	2021-nov-19	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Cantera Villa CarolinaPR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
3	2021-nov-20	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Cantera Villa CarolinaPR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	3	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
4	2021-nov-20	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Cantera Villa CarolinaPR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	4	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
5	21/11/2021	Proctor modificado	INV E-143	Cantera Villa CarolinaPR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	1,2,3, y 5	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
6	21/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR17+800,MOMPOX-GUAMAL	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
7	23/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR17+800MOMPOX-GUAMAL	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
8	23/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR17+800MOMPOX-GUAMAL	3	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
9	24/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR14+000MOMPOX-GUAMAL	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
10	24/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR14+000MOMPOX-GUAMAL	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
11	24/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR14+000,MOMPOX-GUAMAL	3	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
12	25/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR14+000MOMPOX-GUAMAL	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
13	25/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR14+000 MOMPOX-GUAMAL	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
14	25/11/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-04 PR14+000 MOMPOX-GUAMAL	3	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
15	1/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-03 PR13+702 BODEGA-MOMPOX	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
16	1/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-03 PR13+702 BODEGA-MOMPOX	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
17	1/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-03 PR13+702 BODEGA-MOMPOX	3	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
18	3/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-02 PR0+760 PUERETA DE HIERRO-MAGANGUE- YATÍ	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
19	3/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-02 PR0+760 PUERETA DE HIERRO-MAGANGUE- YATÍ	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
20	3/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-02 PR0+760 PUERETA DE HIERRO-MAGANGUE- YATÍ	3	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
21	4/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-02 PR0+760 PUERETA DE HIERRO-MAGANGUE- YATÍ	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
22	4/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-02 PR0+760 PUERETA DE HIERRO-MAGANGUE- YATÍ	2	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
23	10/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	Ruta 78-03 PR15+600BODEGA-MOMPOX	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de muestras al perfil estratigráfico
24	10/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-11		
		VERSIÓN	1		
		PAGINA	1	DE	1
		FECHA	(Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

25	10/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
26	11/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
27	11/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	1	N/A	N/A	N/A	Ensayos de caracterización de cantera
28	14/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 14+400 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
29	14/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 14+810 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
30	15/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 14+400 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	1	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
31	15/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 14+810 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	2	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
32	16/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 15+100 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
33	16/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 15+660 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
34	17/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 56+950-PR 57+100 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	1	5,0 - 5,6	5,4	SI	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
35	17/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 15+100 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
36	17/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 15+660 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	4	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
37	17/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 15+890 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
38	17/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 16+177 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
39	18/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 15+890 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
40	18/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 16+470 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
41	18/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+100-PR 57+230 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA78-02 HITO1	2	5,0 - 5,6	5,3	SI	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
42	20/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+230-PR 57+300 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	5,0 - 5,6	5,4	SI	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
43	20/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+300-PR 57+420 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	4	5,0 - 5,6	5,6	SI	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
44	21/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 16+177 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
45	21/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 15+890 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
46	23/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 58+970 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-11		
VERSIÓN	1		
PAGINA	1	DE	1
FECHA		12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

47	23/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 59+500 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
48	23/12/2021	Densidad del material	INV E-161	PR 56+990 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	N/A	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
49	27/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 58+970 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
50	27/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 59+500 (LD) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
51	27/12/2021	Humdad, Granulometría y límites	INV E-122/123/125/126	PR 56+990 (LI) PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1	3	N/A	N/A	N/A	Ensayo para calculo de estructura
52	27/12/2021	Compresion	INV E- 410	PR 8+940 MOMPOX - GUAMAL RUTA 78-03 HITO 3	1	4000PSI (280 Kg/Cm2)	5750,5PSI, (386,5 Kg/Cm2)	si	ensayo a la compresion
53	27/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+300-PR 57+420 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ	5	5,0-5,6	5,1	si	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
54	27/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+300-PR 57+420 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ	6	5,0-5,6	5,4	si	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
55	28/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+300-PR 57+420 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ	7	5,0-5,6	5,1	si	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25
56	30/12/2021	Extraccion de asfalto y granulometria	N/A	PR 57+300-PR 57+420 PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATÍ	8	5,0-5,6	5,3	si	Extraccion a mezcla asfaltica para bacheo MSC-25

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.

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

Firma
Nombre: JESUS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría 1920209103 CAU
Matrícula No.:

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

ENSAYOS DE LABORATORIO

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

DETERMINACION DE LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

CODIGO	VERSION	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-08	1	4 DE DICIEMBRE DE 2007	1 DE 1

CONSECUTIVO:001

NORMA DE ENSAYO: E-125-13, E-126-13

Cliente	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**
Material:	**Agregado fino para mezcla asfaltica tipo MSC-25**
Fecha de ensayo:	**14 de diciembre de 2021**

LIMITE LIQUIDO				
No. de golpes				
Recipiente No.				
Peso recipiente+suelo húmedo	gr.			
Peso recipiente+suelo seco	gr.			
Peso del agua	gr.			
Peso del recipiente	gr.			
Peso del suelo seco	gr.			
% de Humedad	%	N.L.		

LIMITE PLASTICO				
Recipiente No.				
Peso recipiente+suelo húmedo	gr.			
Peso recipiente+suelo seco	gr.			
Peso del agua	gr.			
Peso del recipiente	gr.			
Peso del suelo seco	gr.			
% de Humedad	%	N.P.		

PESO DE LA MUESTRA: gms.

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% QUE PASA

LIMITE LIQUIDO= N.L.

LIMITE PLASTICO= N.P.

INDICE DE PLASTICIDAD= N.P.

CLASIFICACION
A.A.S.H.T.O.:
U.S.C.S.:

INDICE DE GRUPO=

HUMEDAD NATURAL=

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

DETERMINACION DE LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

CODIGO	VERSION	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-08	1	4 DE DICIEMBRE DE 2007	1 DE 1

CONSECUTIVO:002

NORMA DE ENSAYO: E-125-13, E-126-13

Cliente	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**
Material:	**Agregado fino para mezcla asfaltica tipo MSC-25**
Fecha de ensayo:	**17 de diciembre de 2021**

LIMITE LIQUIDO				
No. de golpes				
Recipiente No.				
Peso recipiente+suelo húmedo	gr.			
Peso recipiente+suelo seco	gr.			
Peso del agua	gr.			
Peso del recipiente	gr.			
Peso del suelo seco	gr.			
% de Humedad	%	N.L.		

LIMITE PLASTICO				
Recipiente No.				
Peso recipiente+suelo húmedo	gr.			
Peso recipiente+suelo seco	gr.			
Peso del agua	gr.			
Peso del recipiente	gr.			
Peso del suelo seco	gr.			
% de Humedad	%	N.P.		

PESO DE LA MUESTRA: gms.

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% QUE PASA

LIMITE LIQUIDO= N.L.

LIMITE PLASTICO= N.P.

INDICE DE PLASTICIDAD= N.P.

CLASIFICACION
A.A.S.H.T.O.:
U.S.C.S.:

INDICE DE GRUPO=

HUMEDAD NATURAL=

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

DETERMINACION DE LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

CODIGO	VERSION	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-08	1	4 DE DICIEMBRE DE 2007	1 DE 1

CONSECUTIVO:003

NORMA DE ENSAYO: E-125-13, E-126-13

Cliente	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**
Material:	**Agregado fino para mezcla asfaltica tipo MSC-25**
Fecha de ensayo:	**18 de diciembre de 2021**

LIMITE LIQUIDO				
No. de golpes				
Recipiente No.				
Peso recipiente+suelo húmedo	gr.			
Peso recipiente+suelo seco	gr.			
Peso del agua	gr.			
Peso del recipiente	gr.			
Peso del suelo seco	gr.			
% de Humedad	%	N.L.		

LIMITE PLASTICO				
Recipiente No.				
Peso recipiente+suelo húmedo	gr.			
Peso recipiente+suelo seco	gr.			
Peso del agua	gr.			
Peso del recipiente	gr.			
Peso del suelo seco	gr.			
% de Humedad	%	N.P.		

PESO DE LA MUESTRA: gms.

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% QUE PASA

LIMITE LIQUIDO= N.L.

LIMITE PLASTICO= N.P.

INDICE DE PLASTICIDAD= N.P.

CLASIFICACION
A.A.S.H.T.O.:
U.S.C.S.:

INDICE DE GRUPO=

HUMEDAD NATURAL=

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
EXTRACCION Y ANALISIS GRANULOMETRICO MEZCLAS ASFALTICAS			
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-06	**2**	**4 DE DICIEMBRE DE 2007**	**1 DE 2**
Consecutivo:001			

NORMA DE ENSAYO E-732-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	14 de diciembre de 2021

EXTRACCION		**GRADACION**			
Prueba No. 1		1236.2			
Temperatura de la Mezcla (°C)	165	**Tamiz**	**Peso Retenido**	**% Retenido**	**% Pasa**
Peso Inicial (grs)	1304				
Peso Restante (grs)	1236.2				
Diferencia (grs)	67.8	1	0.0	0.0	100.0
% Asfalto	5.20%	3/4"	98.6	8.0	92.0
		1/2"	231.4	18.7	73.3
Prueba No. 2		3/8"	113.3	9.2	64.1
Temperatura de la Mezcla (°C)		No. 4	205.2	16.6	47.5
Peso Inicial (grs)		No. 10	179.9	14.6	33.0
Peso Restante (grs)		No. 40	259.7	21.0	12.0
Diferencia (grs)		No. 80	68.6	5.5	6.4
% Asfalto		No. 200	24.8	2.0	4.4
LLENANTE/LIGANTE	0.85			Gravedad especifica de los agregados=	
				2.69578	

TOLERANCIAS DE LA CURVA GRANULOMETRICA CON RESPECTO A LA FORMULA DE TRABAJO

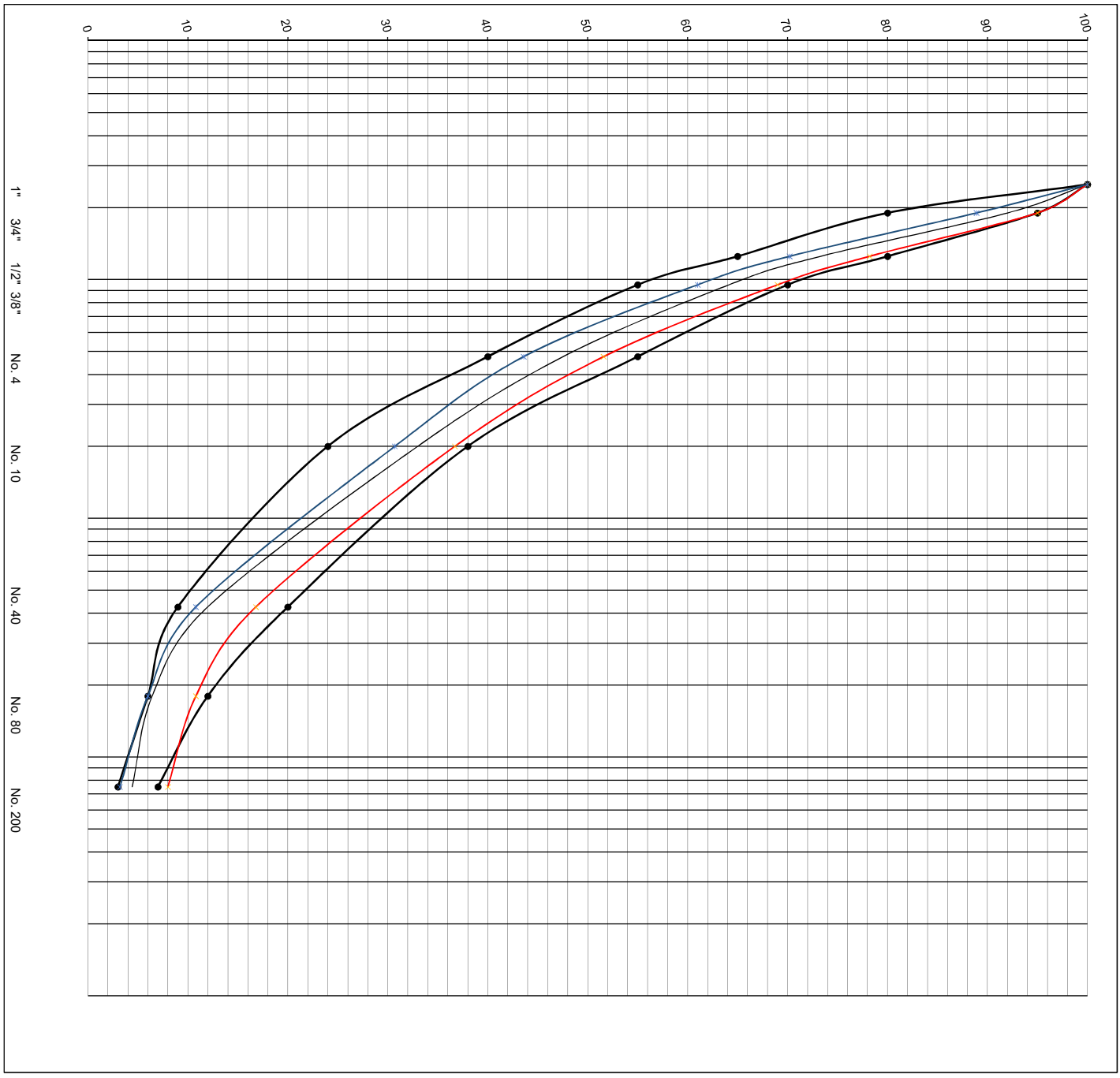
TAMIZ	**1"**	**3/4"**	**1/2"**	**3/8"**	**No. 4**	**No. 10**	**No. 40**	**No. 80**	**No. 200**
Rango superior	100	95.0	78.2	69.0	51.6	36.7	16.8	10.8	8.0
Granulometría	100	92.0	73.3	64.1	47.5	33.0	12.0	6.4	4.4
Rango inferior	100	88.9	70.2	61.0	43.6	30.7	10.8	6.0	3.2
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

GIOVANI BLANCO MARRUGO

LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
EXTRACCION Y ANALISIS GRANULOMETRICO			
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-06	2	4 DE DICIEMBRE DE 2007	2 DE 2
Consecutivo:001			

Carretera:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	14 de diciembre de 2021



DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
EXTRACCION Y ANALISIS GRANULOMETRICO MEZCLAS ASFALTICAS			
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-06	**2**	**4 DE DICIEMBRE DE 2007**	**1 DE 2**
Consecutivo:002			

NORMA DE ENSAYO E-732-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	17 de diciembre de 2021

EXTRACCION		**GRADACION**			
Prueba No. 1		1278.4			
Temperatura de la Mezcla (°C)	153	**Tamiz**	**Peso Retenido**	**% Retenido**	**% Pasa**
Peso Inicial (grs)	1351.3				
Peso Restante (grs)	1278.4				
Diferencia (grs)	72.9	1	0.0	0.0	100.0
% Asfalto	5.39%	3/4"	125.5	9.8	90.2
		1/2"	198.5	15.5	74.7
Prueba No. 2		3/8"	116.3	9.1	65.6
Temperatura de la Mezcla (°C)		No. 4	223.9	17.5	48.0
Peso Inicial (grs)		No. 10	195.3	15.3	32.8
Peso Restante (grs)		No. 40	259.7	20.3	12.5
Diferencia (grs)		No. 80	65.4	5.1	7.3
% Asfalto		No. 200	33.8	2.6	4.7
LLENANTE/LIGANTE	0.87			Gravedad especifica de los agregados=	
				2.69535	

TOLERANCIAS DE LA CURVA GRANULOMETRICA CON RESPECTO A LA FORMULA DE TRABAJO

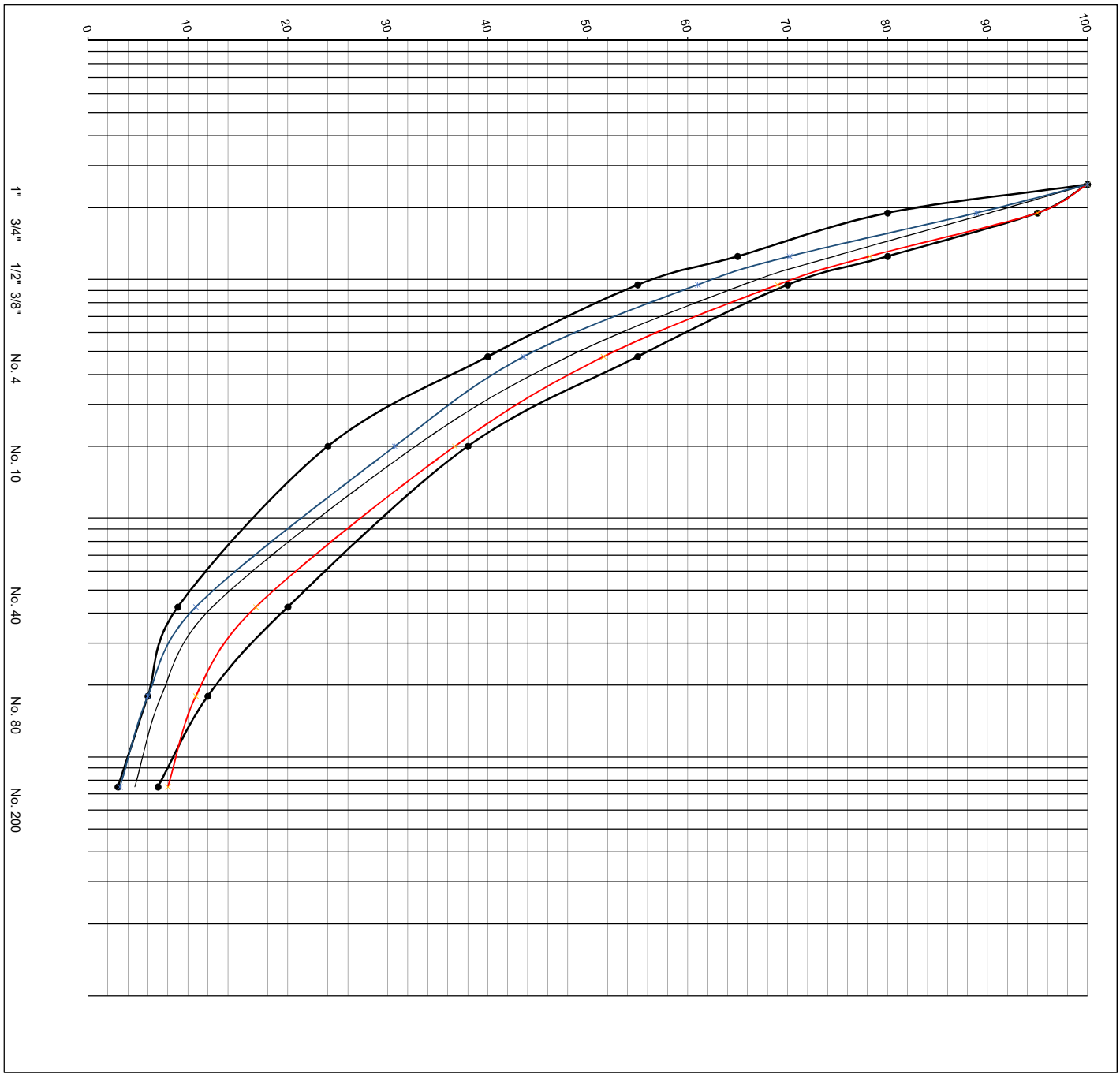
TAMIZ	**1"**	**3/4"**	**1/2"**	**3/8"**	**No. 4**	**No. 10**	**No. 40**	**No. 80**	**No. 200**
Rango superior	100	95.0	78.2	69.0	51.6	36.7	16.8	10.8	8.0
Granulometría	100	90.2	74.7	65.6	48.0	32.8	12.5	7.3	4.7
Rango inferior	100	88.9	70.2	61.0	43.6	30.7	10.8	6.0	3.2
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

GIOVANI BLANCO MARRUGO

LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
EXTRACCION Y ANALISIS GRANULOMETRICO			
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-06	2	4 DE DICIEMBRE DE 2007	2 DE 2
Consecutivo:002			

Carretera:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	17 de diciembre de 2021



DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
EXTRACCION Y ANALISIS GRANULOMETRICO MEZCLAS ASFALTICAS			
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-06	**2**	**4 DE DICIEMBRE DE 2007**	**1 DE 2**
Consecutivo:003			

NORMA DE ENSAYO E-732-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	18 de diciembre de 2021

EXTRACCION		**GRADACION**			
Prueba No. 1		1275.8			
Temperatura de la Mezcla (°C)	153	**Tamiz**	**Peso Retenido**	**% Retenido**	**% Pasa**
Peso Inicial (grs)	1348.2				
Peso Restante (grs)	1275.8				
Diferencia (grs)	72.4	1	0.0	0.0	100.0
% Asfalto	5.37%	3/4"	122.5	9.6	90.4
		1/2"	183.9	14.4	76.0
Prueba No. 2		3/8"	121.4	9.5	66.5
Temperatura de la Mezcla (°C)		No. 4	219.9	17.2	49.2
Peso Inicial (grs)		No. 10	200.2	15.7	33.5
Peso Restante (grs)		No. 40	254.8	20.0	13.6
Diferencia (grs)		No. 80	62.7	4.9	8.7
% Asfalto		No. 200	45.8	3.6	5.1
LLENANTE/LIGANTE	0.94			Gravedad especifica de los agregados=	
				2.69410	

TOLERANCIAS DE LA CURVA GRANULOMETRICA CON RESPECTO A LA FORMULA DE TRABAJO

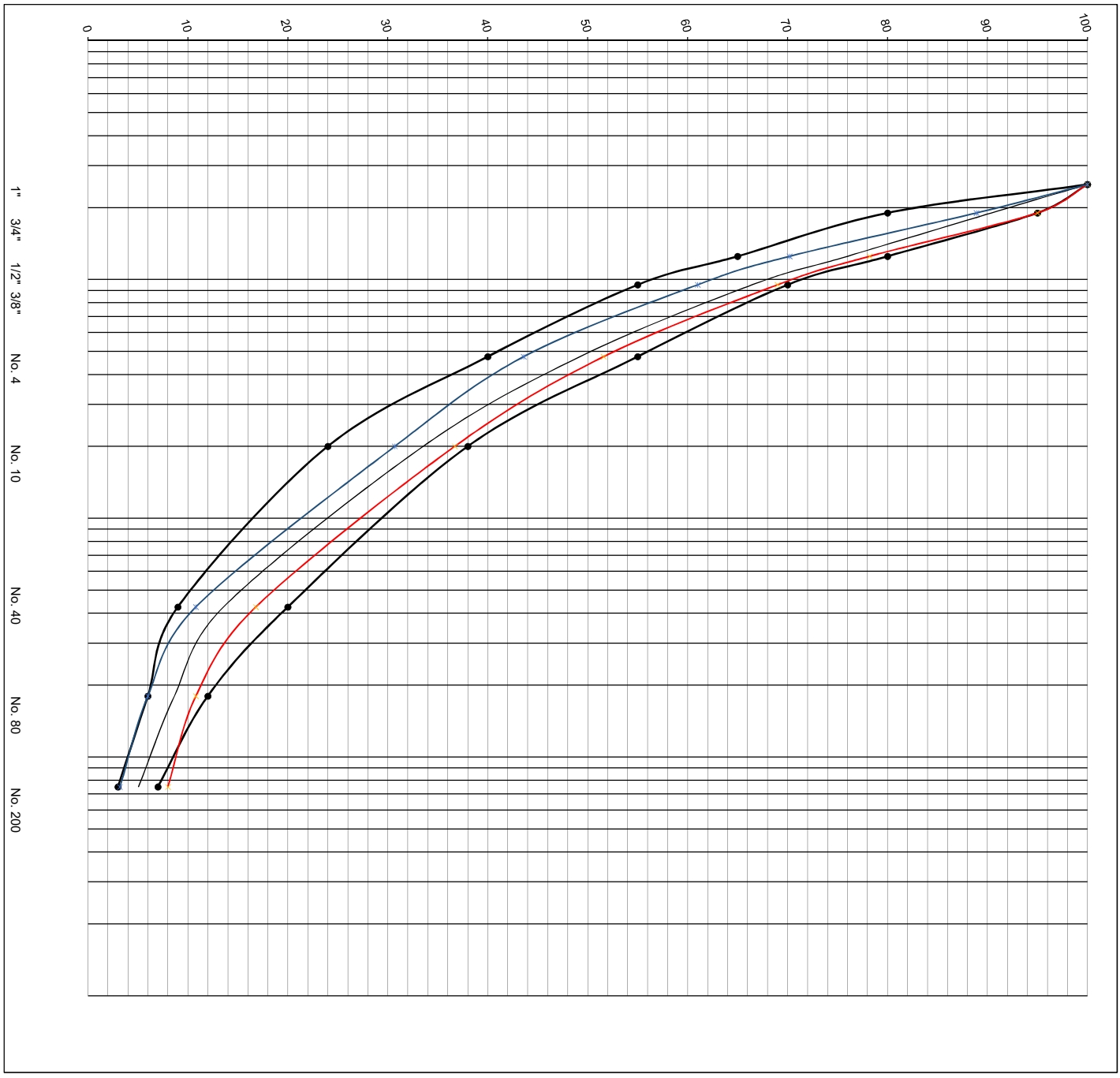
TAMIZ	**1"**	**3/4"**	**1/2"**	**3/8"**	**No. 4**	**No. 10**	**No. 40**	**No. 80**	**No. 200**
Rango superior	100	95.0	78.2	69.0	51.6	36.7	16.8	10.8	8.0
Granulometría	100	90.4	76.0	66.5	49.2	33.5	13.6	8.7	5.1
Rango inferior	100	88.9	70.2	61.0	43.6	30.7	10.8	6.0	3.2
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

GIOVANI BLANCO MARRUGO

LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
EXTRACCION Y ANALISIS GRANULOMETRICO			
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-06	2	4 DE DICIEMBRE DE 2007	2 DE 2
Consecutivo:003			

Carretera:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	18 de diciembre de 2021



DUMAR INGENIEROS S.A.S.

EQUIVALENTE DE ARENA

CODIGO	VERSION	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-05	1	4 DE DICIEMBRE DE 2007	1 DE 1
CONSECUTIVO: 001			

NORMA DE ENSAYO E-133-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	14 de diciembre de 2021

ENSAYO No.	1	2	PROMEDIO
Lectura Arena (Ls)	7.6	7.7	
Lectura Arcilla (La)	13.5	13.7	
Equivalente de arena= (Ls/Lla) x 100	57	57	57

Norma: Subbase granular > 25% : Base granular > 30% : Mezcla asfaltica > 50%.

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO MARRUGO

LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

VACIOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (ANGULARIDAD)

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-49	1	6 DE OCTUBRE DE 2014	1 DE 1

CONSECUTIVO:001

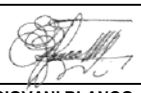
NORMA DE ENSAYO: E-239-13

Cliente:	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**
Material:	**Arido fino para concreto asfaltico tipo MSC-25**
Fecha de ensayo:	**14 de Diciembre de 2021**

Metodo "A"			
Muestra	1	2	Promedio
Ws	100	100	
Wpa	607.1	607.1	
Wpas	669.4	669.2	
Wsss	100.4	100.3	
Vs=Wpa -(Wpas-Ws) c.c	37.7	37.9	
Ww=(Wsss-Ws)	0.4	0.3	
Vss= Vs +Ww	38	38	
Gs = Ws/ Vss	2.62467	2.61780	**2.62124**

DATOS DEL ENSAYO				
Volumen del cilindro	**1**	115.00	2	115.60
Peso del cilindro		1093.5		1112.1
Peso cilindro + muestra		1254.5		1274.3
Peso muestra		161		162.2
Gs		2.62124		2.62124
% de vacios del material		**46.59009174**		**46.47128572**
Promedio de % de vacios (Vs)		**46.53%**		

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

VACIOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (ANGULARIDAD)

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-49	1	6 DE OCTUBRE DE 2014	1 DE 1

CONSECUTIVO:002

NORMA DE ENSAYO: E-239-13

Cliente:	**CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023**
Material:	**Arido fino para concreto asfaltico tipo MSC-25**
Fecha de ensayo:	**17 de Diciembre de 2021**

Metodo "A"			
Muestra	1	2	Promedio
Ws	100	100	
Wpa	607.1	607.1	
Wpas	669.4	669.2	
Wsss	100.4	100.3	
Vs=Wpa -(Wpas-Ws) c.c	37.7	37.9	
Ww=(Wsss-Ws)	0.4	0.3	
Vss= Vs +Ww	38	38	
Gs = Ws/ Vss	2.62467	2.61780	**2.62124**

DATOS DEL ENSAYO				
Volumen del cilindro	**1**	115.00	2	115.60
Peso del cilindro		1093.5		1112.1
Peso cilindro + muestra		1254.2		1273.1
Peso muestra		160.7		161
Gs		2.62124		2.62124
% de vacios del material		**46.68961331**		**46.8673058**
Promedio de % de vacios (Vs)		**46.78%**		

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

VACIOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (ANGULARIDAD)

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-49	1	6 DE OCTUBRE DE 2014	1 DE 1
CONSECUTIVO:003			

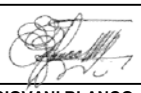
NORMA DE ENSAYO: E-239-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Arido fino para concreto asfaltico tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	18 de Diciembre de 2021

Metodo "A"			
Muestra	1	2	Promedio
Ws	100	100	
Wpa	607.1	607.1	
Wpas	669.4	669.2	
Wsss	100.4	100.3	
Vs=Wpa -(Wpas-Ws) c.c	37.7	37.9	
Ww=(Wsss-Ws)	0.4	0.3	
Vss= Vs +Ww	38	38	
Gs = Ws/ Vss	2.62467	2.61780	**2.62124**

DATOS DEL ENSAYO				
Volumen del cilindro	**1**	115.00	2	115.60
Peso del cilindro		1093.5		1112.1
Peso cilindro + muestra		1255.9		1275.3
Peso muestra		162.4		163.2
Gs		2.62124		2.62124
% de vacios del material		**46.12565776**		**46.14126898**
Promedio de % de vacios (Vs)		**46.13%**		

OBSERVACIONES:



GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS			
CODIGO	**VERSION**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-02	3	12 DE ABRIL DE 2010	1 DE 1
CONSECUTIVO: 001			

NORMA DE ENSAYO E-227-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	14 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO MAYOR A 3/4"						
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**A (Grs)**	**B (Grs)**	**C (B/A*100)**	**D (%)**	**E (C * D)**
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"					
1/2"	3/8"					
TOTAL						

Porcentaje de caras fracturadas = Total E / Total D = %

A = Peso muestra (Grs)
B = Peso material con caras fracturadas (Grs)
C = Porcentaje de caras fracturadas (%)
D = Porcentaje retenido gradación original (%)
E = Promedio de caras fracturadas

TAMANO DEL AGREGADO MENOR O IGUAL A 3/4"					
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**F (Grs)**	**N (Grs)**	**Q (Grs)**	**P %**
3/4"	No. 4	616.3	33.6		94.8

Porcentaje de caras fracturadas = 94.8 %

F= Masa de particulas con las caras fracturadas especificadas: min 1 cara
N= Masa de particulas con ninguna cara fracturada
Q= Masa de particulas con caras fracturadas cuestionables
P= porcentaje de particulas con las caras fracturadas especificadas

OBSERVACIONES:

Norma Mezcla asfaltica (1 cara)= > 85%.

GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS			
CODIGO	**VERSION**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-02	3	12 DE ABRIL DE 2010	1 DE 1
CONSECUTIVO: 002			

NORMA DE ENSAYO E-227-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	14 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO MAYOR A 3/4"						
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**A (Grs)**	**B (Grs)**	**C (B/A*100)**	**D (%)**	**E (C * D)**
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"					
1/2"	3/8"					
TOTAL						

Porcentaje de caras fracturadas = Total E / Total D = %

A = Peso muestra (Grs)
B = Peso material con caras fracturadas (Grs)
C = Porcentaje de caras fracturadas (%)
D = Porcentaje retenido gradación original (%)
E = Promedio de caras fracturadas

TAMANO DEL AGREGADO MENOR O IGUAL A 3/4"					
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**F (Grs)**	**N (Grs)**	**Q (Grs)**	**P %**
3/4"	No. 4	572.8	77.1		88.1

Porcentaje de caras fracturadas = 88.1 %

F= Masa de particulas con las caras fracturadas especificadas: min 2 cara
N= Masa de restos de partigulas con 1 ó ninguna cara fracturada
Q= Masa de particulas con caras fracturadas cuestionables
P= porcentaje de particulas con las caras fracturadas especificadas

OBSERVACIONES:

Norma Mezcla asfaltica (2 caras)= > 70%.

GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS			
CODIGO	**VERSION**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-02	3	12 DE ABRIL DE 2010	1 DE 1
CONSECUTIVO: 003			

NORMA DE ENSAYO E-227-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	17 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO MAYOR A 3/4"						
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**A (Grs)**	**B (Grs)**	**C (B/A*100)**	**D (%)**	**E (C * D)**
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"					
1/2"	3/8"					
TOTAL						

Porcentaje de caras fracturadas = Total E / Total D = %

A = Peso muestra (Grs)
B = Peso material con caras fracturadas (Grs)
C = Porcentaje de caras fracturadas (%)
D = Porcentaje retenido gradación original (%)
E = Promedio de caras fracturadas

TAMANO DEL AGREGADO MENOR O IGUAL A 3/4"					
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**F (Grs)**	**N (Grs)**	**Q (Grs)**	**P %**
3/4"	No. 4	630.3	40.9		93.9

Porcentaje de caras fracturadas = 93.9 %

F= Masa de particulas con las caras fracturadas especificadas: min 1 cara
N= Masa de particulas con ninguna cara fracturada
Q= Masa de particulas con caras fracturadas cuestionables
P= porcentaje de particulas con las caras fracturadas especificadas

OBSERVACIONES:

Norma Mezcla asfaltica (1 cara)= > 85%.

GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS			
CODIGO	**VERSION**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-02	3	12 DE ABRIL DE 2010	1 DE 1
CONSECUTIVO: 004			

NORMA DE ENSAYO E-227-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	17 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO MAYOR A 3/4"						
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**A (Grs)**	**B (Grs)**	**C (B/A*100)**	**D (%)**	**E (C * D)**
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"					
1/2"	3/8"					
TOTAL						

Porcentaje de caras fracturadas = Total E / Total D = %

A = Peso muestra (Grs)
B = Peso material con caras fracturadas (Grs)
C = Porcentaje de caras fracturadas (%)
D = Porcentaje retenido gradación original (%)
E = Promedio de caras fracturadas

TAMANO DEL AGREGADO MENOR O IGUAL A 3/4"					
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**F (Grs)**	**N (Grs)**	**Q (Grs)**	**P %**
3/4"	No. 4	588.0	83.2		87.6

Porcentaje de caras fracturadas = 87.6 %

F= Masa de particulas con las caras fracturadas especificadas: min 2 cara
N= Masa de restos de partigulas con 1 ó ninguna cara fracturada
Q= Masa de particulas con caras fracturadas cuestionables
P= porcentaje de particulas con las caras fracturadas especificadas

OBSERVACIONES:

Norma Mezcla asfaltica (2 caras)= > 70%.

GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS			
CODIGO	**VERSION**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-02	3	12 DE ABRIL DE 2010	1 DE 1
CONSECUTIVO: 005			

NORMA DE ENSAYO E-227-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	18 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO MAYOR A 3/4"						
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**A (Grs)**	**B (Grs)**	**C (B/A*100)**	**D (%)**	**E (C * D)**
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"					
1/2"	3/8"					
TOTAL						

Porcentaje de caras fracturadas = Total E / Total D = %

A = Peso muestra (Grs)
B = Peso material con caras fracturadas (Grs)
C = Porcentaje de caras fracturadas (%)
D = Porcentaje retenido gradación original (%)
E = Promedio de caras fracturadas

TAMANO DEL AGREGADO MENOR O IGUAL A 3/4"					
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**F (Grs)**	**N (Grs)**	**Q (Grs)**	**P %**
3/4"	No. 4	547.5	32.1		94.5

Porcentaje de caras fracturadas = 94.5 %

F= Masa de particulas con las caras fracturadas especificadas: min 1 cara
N= Masa de particulas con ninguna cara fracturada
Q= Masa de particulas con caras fracturadas cuestionables
P= porcentaje de particulas con las caras fracturadas especificadas

OBSERVACIONES:

Norma Mezcla asfaltica (1 cara)= > 85%.

GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.			
DETERMINACION DEL PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS			
CODIGO	**VERSION**	**FECHA FORMATO**	**PAGINA**
FT-02	3	12 DE ABRIL DE 2010	1 DE 1
CONSECUTIVO: 006			

NORMA DE ENSAYO E-227-13

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para Mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	18 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO MAYOR A 3/4"						
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**A (Grs)**	**B (Grs)**	**C (B/A*100)**	**D (%)**	**E (C * D)**
1 1/2"	1"					
1"	3/4"					
3/4"	1/2"					
1/2"	3/8"					
TOTAL						

Porcentaje de caras fracturadas = Total E / Total D = %

A = Peso muestra (Grs)
B = Peso material con caras fracturadas (Grs)
C = Porcentaje de caras fracturadas (%)
D = Porcentaje retenido gradación original (%)
E = Promedio de caras fracturadas

TAMANO DEL AGREGADO MENOR O IGUAL A 3/4"					
Tamiz Pasa	**Tamiz Retenido**	**F (Grs)**	**N (Grs)**	**Q (Grs)**	**P %**
3/4"	No. 4	505.5	74.1		87.2

Porcentaje de caras fracturadas = 87.2 %

F= Masa de particulas con las caras fracturadas especificadas: min 2 cara
N= Masa de restos de partigulas con 1 ó ninguna cara fracturada
Q= Masa de particulas con caras fracturadas cuestionables
P= porcentaje de particulas con las caras fracturadas especificadas

OBSERVACIONES:

Norma Mezcla asfaltica (2 caras)= > 70%.

GIOVANI BLANCO
LABORATORISTA

DUMAR INGENIEROS S.A.S.

DETERMINACION DEL INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO EN LOS AGREGADOS

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE FORMATO	PAGINA
FT-01B	3	22 DE AGOSTO DE 2012	1 DE 1

CONSECUTIVO: 001

NORMA DE ENSAYO; E-240-07

Cliente:	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Material:	Agregados para mezcla asfaltica tipo MSC-25
Fecha de ensayo:	14 de diciembre de 2021

TAMAÑO DEL AGREGADO		Peso retenido (g)	Porcentaje retenido granulometría original (%)	Peso particulas largas (g)	Porcentaje de particulas largas (%)	Peso particulas planas (g)	Porcentaje de particulas planas (%)	Peso particulas largas y planas (g)	Porcentaje de particulas largas y planas (%)
Tamiz Pasa	Tamiz Retenido								
2 1/2"	2"								
2"	1 1/2"								
1 1/2"	1"								
1"	3/4"	98.6	15.2					2.0	2.0
3/4"	1/2"	231.4	35.6					7.1	3.1
1/2"	3/8"	113.3	17.5					3.9	3.4
3/8"	No. 4	205.2	31.6					10.1	4.9

PARTICULAS LARGAS:	
PARTICULAS PLANAS:	
RELACION 5:1	**3.6%**
PARTICULAS LARGAS Y PLANAS:	

NORMA INVIAS: < 10.



GIOVANI BLANCO MARRUGO
LABORATORISTA

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.

CONSECUTIVO ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS

CLIENTE:	**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS**
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	**INTERVENTOR:** PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
	CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	OBRA	DESCRIPCION	ABSCISA	PROCEDENCIA	CUMPLE
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	1	2021-nov-19	Humedad, Granulometrías y Limites			PR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	Cantera Villa Carolina	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	2	2021-nov-19	Humedad, Granulometrías y Limites			PR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	Cantera Villa Carolina	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	3	2021-nov-20	Humedad, Granulometrías y Limites			PR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	Cantera Villa Carolina	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	4	2021-nov-20	Humedad, Granulometrías y Limites			PR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	Cantera Villa Carolina	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	5	2021-nov-21	Proctor			PR23+100(SANTA ANA-LA GLORIA	Cantera Villa Carolina	N/A
Mompox-Guamal	3	6	2021-nov-21	Humedad, Granulometrías y Limites			PR17+800	APIQUE N° 1	N/A
Mompox-Guamal	3	7	2021-nov-23	Humedad, Granulometrías y Limites			PR17+800	APIQUE N° 1	N/A
Mompox-Guamal	3	8	2021-nov-23	Humedad, Granulometrías y Limites			PR17+800	APIQUE N° 1	N/A
Mompox-Guamal	3	9	2021-nov-24	Humedad, Granulometrías y Limites			PR14+000	APIQUE N° 14	N/A
Mompox-Guamal	3	10	2021-nov-24	Humedad, Granulometrías y Limites			PR14+000	APIQUE N° 14	N/A
Mompox-Guamal	3	11	2021-nov-24	Humedad, Granulometrías y Limites			PR14+000	APIQUE N° 14	N/A
Mompox-Guamal	3	12	2021-nov-25	Humedad, Granulometrías y Limites			PR27+450	APIQUE N° 27	N/A
Mompox-Guamal	3	13	2021-nov-25	Humedad, Granulometrías y Limites			PR27+450	APIQUE N° 27	N/A
Mompox-Guamal	3	14	2021-nov-25	Humedad, Granulometrías y Limites			PR27+450	APIQUE N° 27	N/A
Bodega -Mompox	2	15	2021-dic-01	Humedad, Granulometrías y Limites			PR13+702	APIQUE N° 16	N/A
Bodega -Mompox	2	16	2021-dic-01	Humedad, Granulometrías y Limites			PR13+702	APIQUE N° 16	N/A
Bodega -Mompox	2	17	2021-dic-01	Humedad, Granulometrías y Limites			PR13+702	APIQUE N° 16	N/A
PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI	1	18	2021-dic-03	Humedad, Granulometrías y Limites			PR0+160	APIQUE N° 1	N/A
PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI	1	19	2021-dic-03	Humedad, Granulometrías y Limites			PR0+160	APIQUE N° 1	N/A
PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI	1	20	2021-dic-03	Humedad, Granulometrías y Limites			PR0+160	APIQUE N° 1	N/A
PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI	3	21	2021-dic-04	Humedad, Granulometrías y Limites			PR0+760	APIQUE N° 3	N/A
PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI	3	22	2021-dic-04	Humedad, Granulometrías y Limites			PR0+760	APIQUE N° 3	N/A
Bodega -Mompox	3	23	2021-dic-10	Humedad, Granulometrías y Limites			PR15+600	PERFILAMIENTO CALZADA	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	24	2021-dic-10	Humedad, Granulometrías y Limites			PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	25	2021-dic-10	Humedad, Granulometrías y Limites			PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	26	2021-dic-11	Humedad, Granulometrías y Limites			PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	N/A
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox -Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	27	2021-dic-11	Humedad, Granulometrías y Limites			PR37+300(MONTERIA -CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)	N/A

ANEXO 3

SOPORTES DE PAGO DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901519072	8	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL023	A - 200 O MAS COTIZANTES	YDN UNIVERSAL 023	CALLE 49c #14F2-39	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3533492	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-11	2021-12	1242673327	9428288124	E	2021/12/17	2021/12/13	BANCOLOMBIA	0	$6,702,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | |

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION														SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
																				$3,482,300						$861,000	
																				$3,482,300						$861,000	
																				$3,482,300						$861,000	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	12	$363,411	16%	SIN RIESGO	$58,200	$0	$0	$0	$0	$0	$58,200		COOMEVA	12	$363,411	4%	$14,600	
						$3,400,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$3,400,000	16%	SIN RIESGO	$544,000	$0	$0	$0	$0	$0	$544,000		NUEVA E.P.S.	30	$3,400,000	4%	$136,000	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	12	$363,411	16%	SIN RIESGO	$58,200	$0	$0	$0	$0	$0	$58,200		CAJACOPI ATLANTICO	12	$363,411	4%	$14,600	
						$2,500,000	No	Fijo	PORVENIR	15	$1,250,000	16%	SIN RIESGO	$200,000	$0	$0	$0	$0	$0	$200,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	15	$1,250,000	4%	$50,000	
						$3,500,000	No	Fijo	PROTECCION	30	$3,500,000	16%	SIN RIESGO	$560,000	$0	$0	$0	$0	$0	$560,000		NUEVA E.P.S.	30	$3,500,000	4%	$140,000	
						$4,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	$4,000,000	16%	SIN RIESGO	$640,000	$0	$0	$20,000	$20,000	$0	$680,000		NUEVA E.P.S.	30	$4,000,000	4%	$160,000	
						$2,300,000	No	Fijo	COLPENSIONES	14	$1,073,334	16%	SIN RIESGO	$171,800	$0	$0	$0	$0	$0	$171,800		NUEVA E.P.S.	14	$1,073,334	4%	$43,000	
						$908,526	No	Fijo	COLPENSIONES	12	$363,411	16%	SIN RIESGO	$58,200	$0	$0	$0	$0	$0	$58,200		NUEVA E.P.S.	12	$363,411	4%	$14,600	
						$1,200,000	No	Fijo	PORVENIR	7	$280,000	16%	SIN RIESGO	$44,800	$0	$0	$0	$0	$0	$44,800		MUTUAL SER	7	$280,000	4%	$11,200	
						$2,758,080	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$2,758,080	16%	SIN RIESGO	$441,300	$0	$0	$0	$0	$0	$441,300		SALUD TOTAL	30	$2,758,080	4%	$110,400	
						$2,300,000	No	Fijo	PORVENIR	14	$1,073,334	16%	SIN RIESGO	$171,800	$0	$0	$0	$0	$0	$171,800		NUEVA EPS MOVILIDAD	14	$1,073,334	4%	$43,000	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	12	$363,411	16%	SIN RIESGO	$58,200	$0	$0	$0	$0	$0	$58,200		COOSALUD MOVILIDAD	12	$363,411	4%	$14,600	
						$3,300,000	No	Fijo	PORVENIR	15	$1,650,000	16%	SIN RIESGO	$264,000	$0	$0	$0	$0	$0	$264,000		NUEVA E.P.S.	15	$1,650,000	4%	$66,000	
						$2,300,000	No	Fijo	PORVENIR	14	$1,073,334	16%	SIN RIESGO	$171,800	$0	$0	$0	$0	$0	$171,800		NUEVA E.P.S.	14	$1,073,334	4%	$43,000	
																				$3,482,300						$861,000	

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Días	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
	$861,000						$861,000						$1,497,700				$0		$0		$0		$0	
	$861,000						$861,000						$1,497,700				$0		$0		$0		$0	
	$861,000						$861,000						$1,497,700				$0		$0		$0		$0	
$0	$14,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	12	$363,411	4%	$14,600	COLMENA	12	$363,411	6.96%	5	$25,300	12	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$136,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$3,400,000	4%	$136,000	COLMENA	30	$3,400,000	6.96%	5	$236,700	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$14,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	12	$363,411	4%	$14,600	COLMENA	12	$363,411	6.96%	5	$25,300	12	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$50,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	15	$1,250,000	4%	$50,000	COLMENA	15	$1,250,000	6.96%	5	$87,000	15	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$140,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$3,500,000	4%	$140,000	COLMENA	30	$3,500,000	6.96%	5	$243,600	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$160,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$4,000,000	4%	$160,000	COLMENA	30	$4,000,000	6.96%	5	$278,400	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$43,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	14	$1,073,334	4%	$43,000	COLMENA	14	$1,073,334	6.96%	5	$74,800	14	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$14,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	12	$363,411	4%	$14,600	COLMENA	12	$363,411	6.96%	5	$25,300	12	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$11,200		COMFAMILIAR ATLANTICO	7	$280,000	4%	$11,200	COLMENA	7	$280,000	6.96%	5	$19,500	7	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$110,400		COMFAMILIAR ATLANTICO	30	$2,758,080	4%	$110,400	COLMENA	30	$2,758,080	6.96%	5	$192,000	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$43,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	14	$1,073,334	4%	$43,000	COLMENA	14	$1,073,334	6.96%	5	$74,800	14	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$14,600		COMFAMILIAR ATLANTICO	12	$363,411	4%	$14,600	COLMENA	12	$363,411	6.96%	5	$25,300	12	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$66,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	15	$1,650,000	4%	$66,000	COLMENA	15	$1,650,000	6.96%	5	$114,900	15	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
$0	$43,000		COMFAMILIAR ATLANTICO	14	$1,073,334	4%	$43,000	COLMENA	14	$1,073,334	6.96%	5	$74,800	14	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	Si
	$861,000						$861,000						$1,497,700				$0		$0		$0		$0	

aportes en línea

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901519072	8	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL023	A - 200 O MAS COTIZANTES	YDN UNIVERSAL 023	CALLE 49c #14F2-39	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3533492	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-11	2021-12	1242673327	9428288124	E	2021/12/17	2021/12/13	BANCOLOMBIA	0	$6,702,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				14	$3,482,300	$0	$0	$3,482,300
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$671,300	$0	$0	$671,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	9	$1,707,000	$0	$0	$1,707,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$1,104,000	$0	$0	$1,104,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$1,497,700	$0	$0	$1,497,700
COLMENA	14-25	800,226,175	3	14	$1,497,700	$0	$0	$1,497,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$861,000	$0	$0	$861,000
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890,101,994	9	14	$861,000	$0	$0	$861,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				14	$861,000	$0	$0	$861,000
CAJACOPI ATLANTICO	CCFC55	890,102,044	1	1	$14,600	$0	$0	$14,600
COOMEVA	EPS016	805,000,427	1	1	$14,600	$0	$0	$14,600
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$14,600	$0	$0	$14,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$50,000	$0	$0	$50,000
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	1	$11,200	$0	$0	$11,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	$602,600	$0	$0	$602,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$43,000	$0	$0	$43,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$110,400	$0	$0	$110,400
TOTAL				14	$6,702,000	$0	$0	$6,702,000

Comprobante Liquidación

Datos Generales Del Aportante

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Correo Electrónico	Ciudad-Departamento	Celular
NIT 890113551	1	PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	gdemarino@pavimentouniversal.co	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3145160469

Clave: 9428303581

Periodo Pensión: 2021-11 **Periodo Salud: 2021-12**

Pague hasta	Dias de Mora	Valor Mora	Total a Pagar
2021/12/13	0	$0	$3,237,100
2021/12/14	0	$0	$3,237,100
2021/12/15	0	$0	$3,237,100
2021/12/16	0	$0	$3,237,100
2021/12/17	0	$0	$3,237,100
2021/12/20	0	$0	$3,237,100
2021/12/21	0	$0	$3,237,100
2021/12/22	0	$0	$3,237,100
2021/12/23	0	$0	$3,237,100
2021/12/24	0	$0	$3,237,100

Riesgo	Administradoras	Afiliados	Total a Pagar
AFP	1	2	$1,856,000
COLPENSIONES		2	$1,856,000
ARL	1	2	$507,700
SEGUROS BOLIVAR		2	$507,700
CCF	1	2	$436,700
COMBARRANQUILLA		2	$436,700
EPS	2	2	$436,700
COOMEVA		1	$156,700
SALUD TOTAL		1	$280,000
SUBTOTAL			$3,237,100
COMISION OPERADOR			$0
IVA			$0
TOTAL			$3,237,100

Canales de Pago

BANCARIOS

Banco AV Villas

Banco de Occidente

Banco de Bogotá

NO BANCARIOS

VIA

Baloto

Puntos autorizados de la red Via
Monto máximo por transacción $1'000.000

éxito

SURTIMAX

Carulla

Cajas registradoras de los almacenes
Monto máximo por transacción $9.999.999

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890113551	1	PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	poste 193, via al mar	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3695333	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-11	2021-12		9428303581	E	2021/12/14			0	

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (2 Afiliados)																						$10,917,000	$1,856,000			$10,917,000	$436,700			$10,917,000	$436,700			$10,917,000	$507,700		$0	$0		$3,237,100
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (1 Afiliados)																						$3,917,000	$666,000			$3,917,000	$156,700			$3,917,000	$156,700			$3,917,000	$20,500		$0	$0		$999,900
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)																						$3,917,000	$666,000			$3,917,000	$156,700			$3,917,000	$156,700			$3,917,000	$20,500		$0	$0		$999,900
1	CC	8637981	HERRERA ROBERTO																		25-14	30	$3,917,000	$666,000	EPS016	30	$3,917,000	$156,700	CCF06	30	$3,917,000	$156,700	14-7	30	$3,917,000	$20,500	30	$0	$0	Si	$999,900
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 2 (1 Afiliados)																						$7,000,000	$1,190,000			$7,000,000	$280,000			$7,000,000	$280,000			$7,000,000	$487,200		$0	$0		$2,237,200
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)																						$7,000,000	$1,190,000			$7,000,000	$280,000			$7,000,000	$280,000			$7,000,000	$487,200		$0	$0		$2,237,200
2	CC	8533383	ALVAREZ JUAN																		25-14	30	$7,000,000	$1,190,000	EPS002	30	$7,000,000	$280,000	CCF06	30	$7,000,000	$280,000	14-7	30	$7,000,000	$487,200	30	$0	$0	Si	$2,237,200
Total	**Afiliados(2)**																						$10,917,000	$1,856,000			$10,917,000	$436,700			$10,917,000	$436,700			$10,917,000	$507,700		$0	$0		$3,237,100

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890113551	1	PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	poste 193, via al mar	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3695333	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-11	2021-12		9428303581	E	2021/12/14			0	

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$1,856,000	$0	$0	$1,856,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	2	$1,856,000	$0	$0	$1,856,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$507,700	$0	$0	$507,700
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	2	$507,700	$0	$0	$507,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$436,700	$0	$0	$436,700
COMBARRANQUILLA	CCF06	890,102,002	2	2	$436,700	$0	$0	$436,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$436,700	$0	$0	$436,700
COOMEVA	EPS016	805,000,427	1	1	$156,700	$0	$0	$156,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$280,000	$0	$0	$280,000
TOTAL				**2**	**$3,237,100**	**$0**	**$0**	**$3,237,100**

ANEXO 4

ACTA DE APROBACIÓN DE PÓLIZA, PÓLIZA DEL CONTRATO DE OBRA Y PÓLIZA ACTUALIZADA

	MINISTERIO DE TRANSPORTE **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS**	CÓDIGO			
	SUBDIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL Y PROCESO ADMINISTRATIVOS	VERSIÓN	|		
	ACTA DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE OBRA	PÁGINA	1	DE	1
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS		FECHA	DD	MM	AA

CONTRATO 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 SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:24/09/2021

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:31/07/2022

PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO: N/A

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $49.966.891.008.00

VALOR ADICIONAL: N/A No. REGISTRO PRESUPUESTAL: N/A

DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA:

-ORDEN INICIO DEL 13/10/2021 OFICIO SRN-57910 DEL 13/10/2021

VIGENCIIAS DE LAS PÓLIZAS

Póliza Única de Cumplimiento 11-44-101175301		**Anexo No.1**		**27/10/2021**	**Aseguradora:**	**Seguros del Estado S.A**
Cumplimiento del Contrato	DESDE:	24/09/2021	HASTA:	Hasta la liquidación del contrato	VALOR:	$ 4.996.689.101.00
Buen manejo y correcta Inversión del anticipo	DESDE	24/09/2021	HASTA	Hasta la liquidación del contrato	VALOR:	$ 13.294.571.526.00
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	DESDE:	24/09/2021	HASTA:	31/072025	VALOR:	$ 9.993.378.202.00
Estabilidad y calidad de la obra	DESDE:	Nota de Vigencia: 5 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra			VALOR:	$ 14.879.693.516.00
Calidad de Estudios y Diseños	DESDE:	Vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de aprobación definitiva de la calidad de la revisión, ajustes y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños y/o elaboración de cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial			VALOR:	$ 56.763.000.000

Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No		**11-40-101043628**	**Anexo: 1**	**Fecha: 27/10/2021**	**Aseguradora:**	**Seguros del Estado S.A.**
Predios Labores y Operaciones	DESDE:	24/09/2021	HASTA:	31/07/2022	VALOR:	$ 2.498.344.551.00
Coberturas Expresas: (Contiene la cobertura SI o No)	Perjuicios por daño emergente y lucro cesante		Si	Perjuicios Extrapatrimoniales	SI	
Subcontratistas	si	Vehículos propios y no propios		si	Amparo patronal	si

Proyectó: Stella Ballen Herrera
Revisó: Yavira Florian Castañeda

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**BOGOTA**	**11**	**11-44-101175301**	**0**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
07	**10**	**2021**	**24**	**09**	**2021**	**00:00**	**31**	**07**	**2027**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**NIT: 901.519.072-8**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 7 NRO. 127 - 48 406	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**NIT: 800.215.807-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3770600

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NuMERO 1581 DE 2021 CUYO OBJETO ES 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

NOTA 1: LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EXTENDERA SU VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

NOTA 2: LA VIGENCIA DEL AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO EXTENDERA SU VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL ANTICIPO

NOTA 3: EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE PLIZA, INICIA VIGENCIA POR CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIN DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	**24/09/2021**	**31/01/2023**	**$13,294,571,526.00**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**24/09/2021**	**31/01/2023**	**$4,996,689,101.00**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**24/09/2021**	**31/07/2025**	**$9,993,378,202.00**
CALIDAD DEL SERVICIO	**31/07/2022**	**31/07/2027**	**$56,763,000.00**
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$14,879,693,516.00**

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S	800024151-1	15.00
D&S S.A.S	890107274-1	15.00
CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.	890117496-2	15.00
PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	890113551-1	50.00
ALIANZA YDN S.A.S.	901221375-3	5.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *303,542,993.00	$ ******25,000.00	$ **57,677,918.00	$ *******361,245,912.00	$ ***43,221,095,345.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
C & S SEGUROS LTDA	143542	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	21,610,547,672.50

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101175301	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
07	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2027	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA
NOTA 4. EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO HACE REFERENCIA A CALIDAD DE LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACION DEL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CALCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS Y TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACION DEL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CALCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101175301	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
07	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2027	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

ADICIONAL:

CLAUSULA DISTRIBUCION DE COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA SEGUROS DEL ESTADO S.A. Y LO SUSCRIBEN LAS COMPAÑIAS CITADAS MAS ADELANTE, PERO LAS OBLIGACIONES DE LAS COMPAÑIAS PARA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑIA	% PART.	VLR. ASEGURADO	PRIMA	FIRMA
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50.00	21,610,547,672.50	151,771,496.74	
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	21,610,547,672.50	151,771,496.74	
TOTAL	100.00	43,221,095,345.00	303,542,993.48	

MONEDA DE LAS ANTERIORES SUMAS: PESOS

LA ADMINISTRACION Y ATENCION DE LA POLIZA CORRESPONDE A SEGUROS DEL ESTADO S.A., LA CUAL RECIBIRA DEL ASEGURADO LA PRIMA TOTAL PARA DISTRIBUIRLA ENTRE LAS COMPAÑIAS COASEGURADORAS EN LAS PROPORCIONES INDICADAS ANTERIORMENTE.

EN LOS SINIESTROS, SEGUROS DEL ESTADO S.A., PAGARA UNICAMENTE LA PARTICIPACION PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y ADEMAS, UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACION CORRESPONDIENTE DE LAS OTRAS COMPAÑIAS, LA ENTREGARA AL ASEGURADO, SIN QUE EN NINGUN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PORCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACION.
CLIENTE

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101175301, anexo 0, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 07 días del mes de OCTUBRE de 2021

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**BOGOTA**	**11**	**11-44-101175301**	**1**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	**10**	**2021**	**24**	**09**	**2021**	**00:00**	**31**	**07**	**2027**	**23:59**	**ANEXO NO CAUSA PRIMA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**NIT: 901.519.072-8**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 7 NRO. 127 - 48 406	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**NIT: 800.215.807-2**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3770600

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NuMERO 1581 DE 2021 CUYO OBJETO ES 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

NOTA 1: LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EXTENDERA SU VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

NOTA 2: LA VIGENCIA DEL AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO EXTENDERA SU VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL ANTICIPO

NOTA 3: EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE PLIZA, INICIA VIGENCIA POR CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIN DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	**24/09/2021**	**31/01/2023**	**$13,294,571,526.00**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**24/09/2021**	**31/01/2023**	**$4,996,689,101.00**	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**24/09/2021**	**31/07/2025**	**$9,993,378,202.00**	
CALIDAD DEL SERVICIO	**31/07/2022**	**31/07/2027**	**$56,763,000.00**	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$14,879,693,516.00**	**$14,879,693,516.00**

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO LA COMPAÑIA ASEGURADORA CONOCE Y ACEPTA EL ACTA DE INICIO DE FECHA 13 DE OCTUBRE DE 2021

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ***43,221,095,345.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
C & S SEGUROS LTDA	143542	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	21,610,547,672.50

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101175301	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA
NOTA 4. EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO HACE REFERENCIA A CALIDAD DE LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACION DEL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CALCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS Y TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACION DEL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CALCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101175301	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

ADICIONAL:

CLAUSULA DISTRIBUCION DE COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA SEGUROS DEL ESTADO S.A. Y LO SUSCRIBEN LAS COMPAÑIAS CITADAS MAS ADELANTE, PERO LAS OBLIGACIONES DE LAS COMPAÑIAS PARA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑIA	% PART.	VLR. ASEGURADO	PRIMA	FIRMA
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50.00	0.00	0.00	Tania Trujillo G.
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	0.00	0.00	
TOTAL	100.00	0.00	0.00	

MONEDA DE LAS ANTERIORES SUMAS: PESOS

LA ADMINISTRACION Y ATENCION DE LA POLIZA CORRESPONDE A SEGUROS DEL ESTADO S.A., LA CUAL RECIBIRA DEL ASEGURADO LA PRIMA TOTAL PARA DISTRIBUIRLA ENTRE LAS COMPAÑIAS COASEGURADORAS EN LAS PROPORCIONES INDICADAS ANTERIORMENTE.

EN LOS SINIESTROS, SEGUROS DEL ESTADO S.A., PAGARA UNICAMENTE LA PARTICIPACION PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y ADEMAS, UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACION CORRESPONDIENTE DE LAS OTRAS COMPAÑIAS, LA ENTREGARA AL ASEGURADO, SIN QUE EN NINGUN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PORCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACION.
CLIENTE

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-44-101175301	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S	800024151-1	15.00
D&S S.A.S	890107274-1	15.00
CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.	890117496-2	15.00
PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	890113551-1	50.00
ALIANZA YDN S.A.S.	901221375-3	5.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-44-101175301

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**BOGOTA**	**11**	**11-40-101043628**	**0**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
07	**10**	**2021**	**24**	**09**	**2021**	**00:00**	**31**	**07**	**2022**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**NIT: 901.519.072-8**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 7 NRO. 127 - 48 406	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**NIT: 800.215.807-2**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

INDEMNIZAR LOS DAÑOS, LESIONES Y/O PERJUICIOS PATRIMONIALES OCASIONADOS A TERCERAS PERSONAS Y DERIVADOS DE LA EJECUCION DEL CONTRATO NUMERO 1581 DE 2021 CUYO OBJETO ES 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.

EL AFIANZADO SERA EL CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
ASEGURADO: SERA EL CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023 Y/O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS
BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y/O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**

ACLARACIONES

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S	800024151-1	15.00
D&S S.A.S	890107274-1	15.00
CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.	890117496-2	15.00
PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	890113551-1	50.00
ALIANZA YDN S.A.S.	901221375-3	5.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***9,124,091.00	$ ******20,000.00	$ ***1,737,377.00	$ ********10,881,468.00	$ ****2,498,344,551.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
C & S SEGUROS LTDA	143542	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	1,249,172,275.50

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101043628	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
07	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2022	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**
GASTOS MEDICOS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101043628	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
07	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2022	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

CLAUSULA DISTRIBUCION DE COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA SEGUROS DEL ESTADO S.A. Y LO SUSCRIBEN LAS COMPAÑIAS CITADAS MAS ADELANTE, PERO LAS OBLIGACIONES DE LAS COMPAÑIAS PARA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑIA	% PART.	VLR. ASEGURADO	PRIMA	FIRMA
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50.00	1,249,172,275.50	4,562,045.59	
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	1,249,172,275.50	4,562,045.59	
TOTAL	100.00	2,498,344,551.00	9,124,091.18	

MONEDA DE LAS ANTERIORES SUMAS: PESOS

LA ADMINISTRACION Y ATENCION DE LA POLIZA CORRESPONDE A SEGUROS DEL ESTADO S.A., LA CUAL RECIBIRA DEL ASEGURADO LA PRIMA TOTAL PARA DISTRIBUIRLA ENTRE LAS COMPAÑIAS COASEGURADORAS EN LAS PROPORCIONES INDICADAS ANTERIORMENTE.

EN LOS SINIESTROS, SEGUROS DEL ESTADO S.A., PAGARA UNICAMENTE LA PARTICIPACION PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y ADEMAS, UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACION CORRESPONDIENTE DE LAS OTRAS COMPAÑIAS, LA ENTREGARA AL ASEGURADO, SIN QUE EN NINGUN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PORCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACION.
CLIENTE

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**BOGOTA**	**11**	**11-40-101043628**	**1**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	**10**	**2021**	**24**	**09**	**2021**	**00:00**	**31**	**07**	**2022**	**23:59**	**ANEXO NO CAUSA PRIMA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023	**NIT: 901.519.072-8**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 7 NRO. 127 - 48 406	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**NIT: 800.215.807-2**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

INDEMNIZAR LOS DAÑOS, LESIONES Y/O PERJUICIOS PATRIMONIALES OCASIONADOS A TERCERAS PERSONAS Y DERIVADOS DE LA EJECUCION DEL CONTRATO NUMERO 1581 DE 2021 CUYO OBJETO ES 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.

EL AFIANZADO SERA EL CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
ASEGURADO: SERA EL CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023 Y/O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS
BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y/O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO LA COMPAÑIA ASEGURADORA CONOCE Y ACEPTA EL ACTA DE INICIO DE FECHA 13 DE OCTUBRE DE 2021

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ****2,498,344,551.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
C & S SEGUROS LTDA	143542	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	1,249,172,275.50

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO - SEGUROS DEL ESTADO - SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101043628	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2022	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	
GASTOS MEDICOS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**24/09/2021**	**31/07/2022**	**$2,498,344,551.00**	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101043628	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2022	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

CLAUSULA DISTRIBUCION DE COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA SEGUROS DEL ESTADO S.A. Y LO SUSCRIBEN LAS COMPAÑIAS CITADAS MAS ADELANTE, PERO LAS OBLIGACIONES DE LAS COMPAÑIAS PARA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑIA	% PART.	VLR. ASEGURADO	PRIMA	FIRMA
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50.00	0.00	0.00	
COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	50.00	0.00	0.00	
TOTAL	100.00	0.00	0.00	

MONEDA DE LAS ANTERIORES SUMAS: PESOS

LA ADMINISTRACION Y ATENCION DE LA POLIZA CORRESPONDE A SEGUROS DEL ESTADO S.A., LA CUAL RECIBIRA DEL ASEGURADO LA PRIMA TOTAL PARA DISTRIBUIRLA ENTRE LAS COMPAÑIAS COASEGURADORAS EN LAS PROPORCIONES INDICADAS ANTERIORMENTE.

EN LOS SINIESTROS, SEGUROS DEL ESTADO S.A., PAGARA UNICAMENTE LA PARTICIPACION PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y ADEMAS, UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACION CORRESPONDIENTE DE LAS OTRAS COMPAÑIAS, LA ENTREGARA AL ASEGURADO, SIN QUE EN NINGUN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PORCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACION.
CLIENTE

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	BOGOTA	11	11-40-101043628	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2021	24	09	2021	00:00	31	07	2022	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023		**NIT: 901.519.072-8**
DIRECCIÓN: CR 7 NRO. 127 - 48 406	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7446079

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		**NIT: 800.215.807-2**
DIRECCIÓN: CALLE 25G NO 73B-90 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRAL POINT	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3770600

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S	800024151-1	15.00
D&S S.A.S	890107274-1	15.00
CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.	890117496-2	15.00
PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	890113551-1	50.00
ALIANZA YDN S.A.S.	901221375-3	5.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 13 NO 96-60/74 - TELEFONO: 2180903 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

11-40-101043628

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

ANEXO 5.1

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE OBRA

FORMATO MINFRA-MN-IN-2-FR-1

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	MINFRA-MN-IN-2-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA: 19 (Día) Octubre (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITO: MAGDALENA

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. $ 13,294,571,526.00
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan inicial el número 1)

JUSTIFICACIÓN:
(Indicar la justificación cuando se trata 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	$ 25,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 60,000,000	$ 565,000,000	4.25%
3	Campamento	$ -	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 2,000,000	$ 18,000,000	0.14%
4	Compra de Maquinaria	$ -	$ 130,000,000	$ 80,000,000	$ 50,000,000	$ 17,886,526	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 277,886,526	2.09%
5	Anticipo de base granular	$ -	$ 260,000,000	$ 260,000,000	$ 260,000,000	$ 260,000,000	$ 260,000,000	$ 260,000,000	$ -	$ -	$ -	$ 1,560,000,000	11.73%
6	Anticipo proveedor de mezcla asfaltica	$ -	$ 682,650,000	$ 682,650,000	$ 820,000,000	$ 820,000,000	$ 820,000,000	$ 682,650,000	$ -	$ -	$ -	$ 4,507,950,000	33.91%
7	Riego con emulsion asfaltica	$ -	$ 68,000,000	$ 68,000,000	$ 68,000,000	$ 68,000,000	$ 68,000,000	$ 68,000,000	$ -	$ -	$ -	$ 408,000,000	3.07%
8	Anticipo para estudios y diseño	$ 94,605,000	$ 94,605,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 189,210,000	1.42%
9	Anticipo de Transporte de Maquinaria	$ -	$ 40,000,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 40,000,000	0.30%
10	Anticipo control de calidad de la obra	$ 25,000,000	$ 12,500,000	$ 12,500,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 50,000,000	0.38%
11	Anticipo proveedor de concreto MR-43	$ -	$ -	$ -	$ 844,000,000	$ 844,000,000	$ 844,000,000	$ 844,000,000	$ 844,000,000	$ -	$ -	$ 4,220,000,000	31.74%
12	Estructuras y Drenajes	$ -	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 70,000,000	$ 630,000,000	4.74%
13	Fresado	$ -	$ 122,175,000	$ 122,175,000	$ 122,175,000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 366,525,000	2.76%
14	Señalización	$ -	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 50,000,000	$ 450,000,000	3.38%
												$ -	0.00%
TOTAL		$ 156,605,000	$ 1,591,930,000	$ 1,407,325,000	$ 2,346,175,000	$ 2,191,886,526	$ 2,174,000,000	$ 2,036,650,000	$ 1,026,000,000	$ 182,000,000	$ 182,000,000	$ 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
Matrícula No.: 0920221349 ATL

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2021.10.29 15:45:29 -05'00'

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.

ANEXO 5.2

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUALIZADO CONTRATO DE INTERVENTORIA

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

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

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

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

DATOS GENERALES

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

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

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

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

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

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

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

NOTAS:

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

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

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

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

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

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

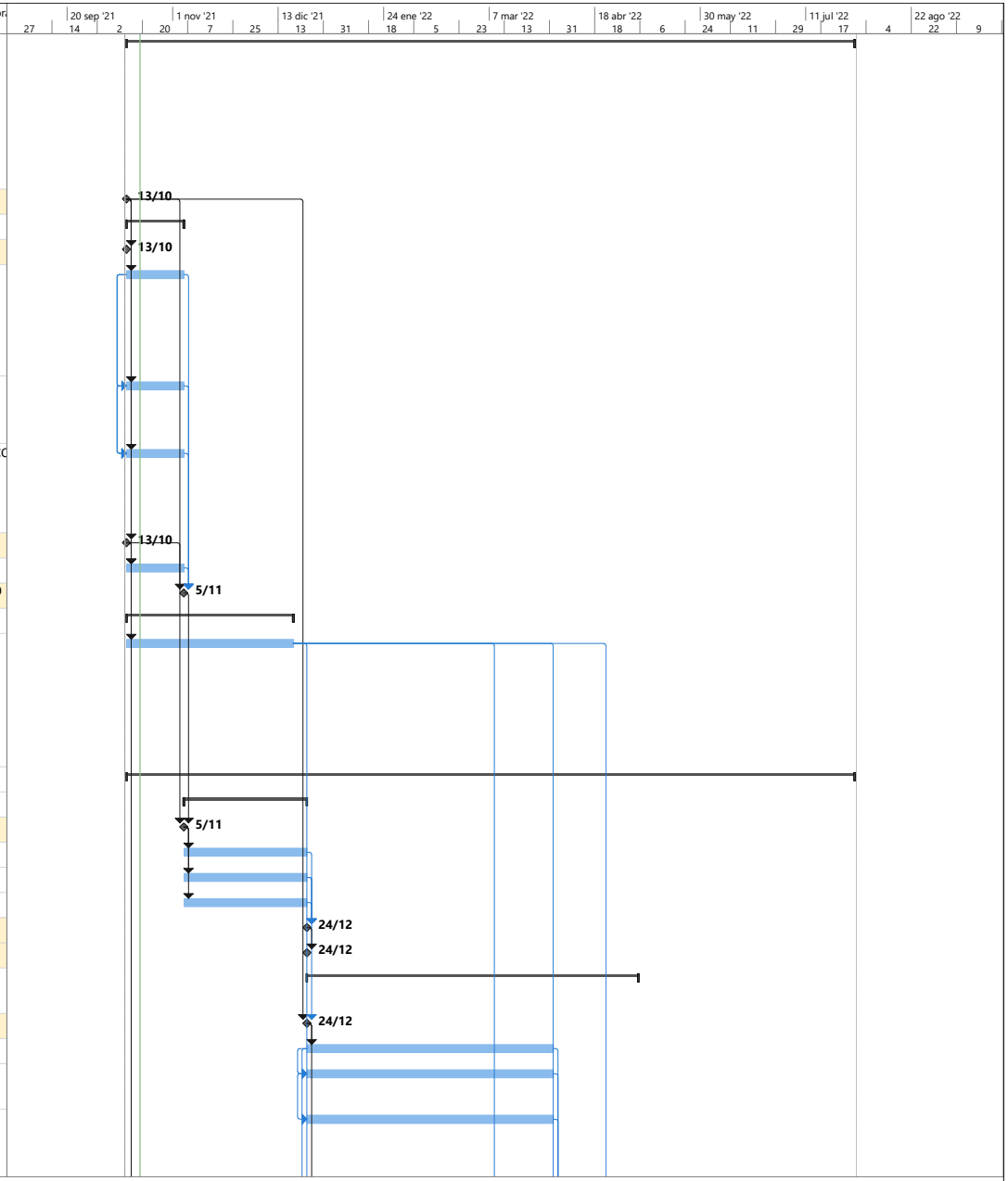
(Firma)
Fabián Ernesto Arango Pineda
Supervisor del contrato de Interventoría
Matricula No.: 13202 - 097750 BLV

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

ANEXO 6

SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

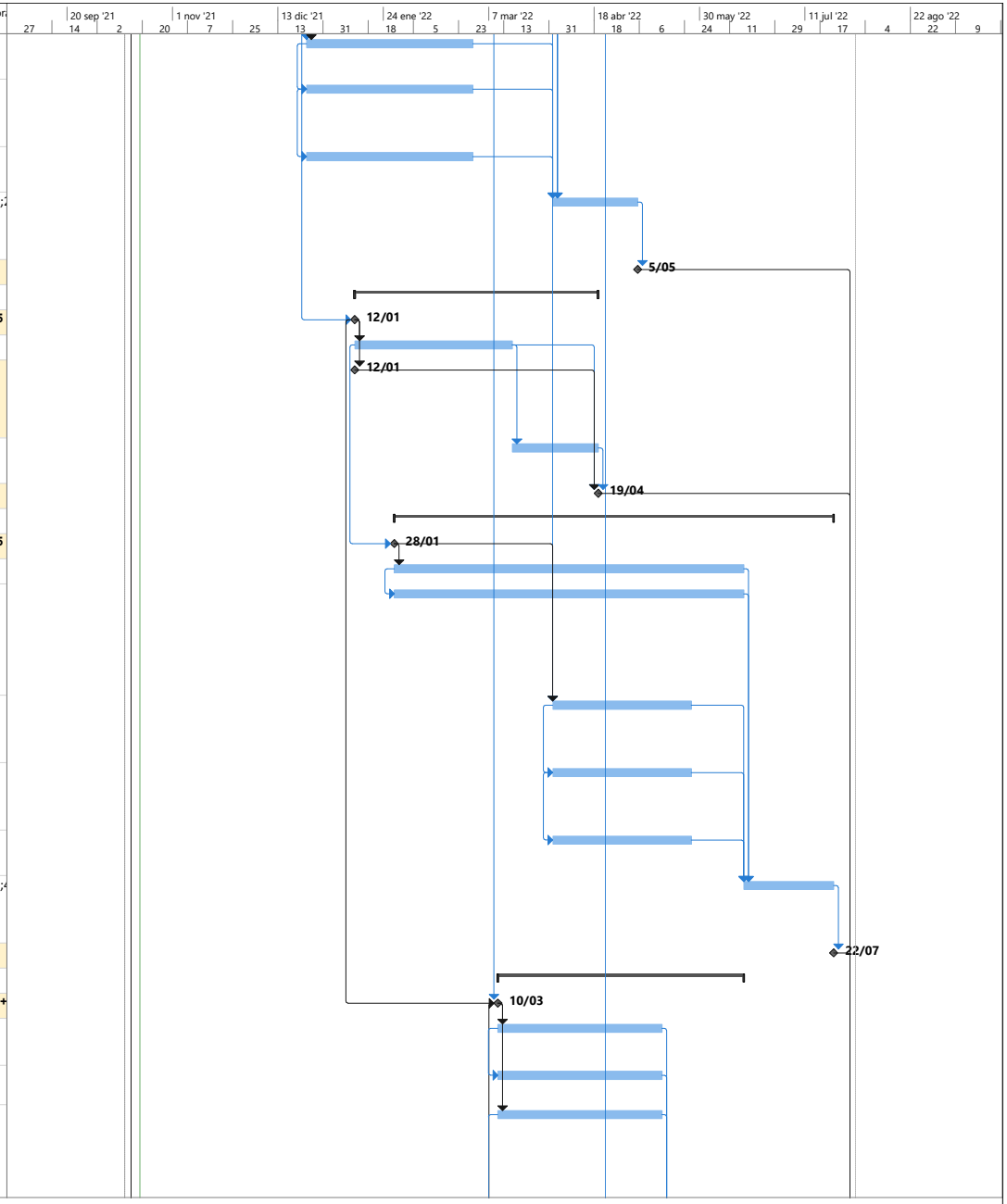
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
1		**CONTRATO No. 1581 DE 2021, cuyo objeto es la "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO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



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

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

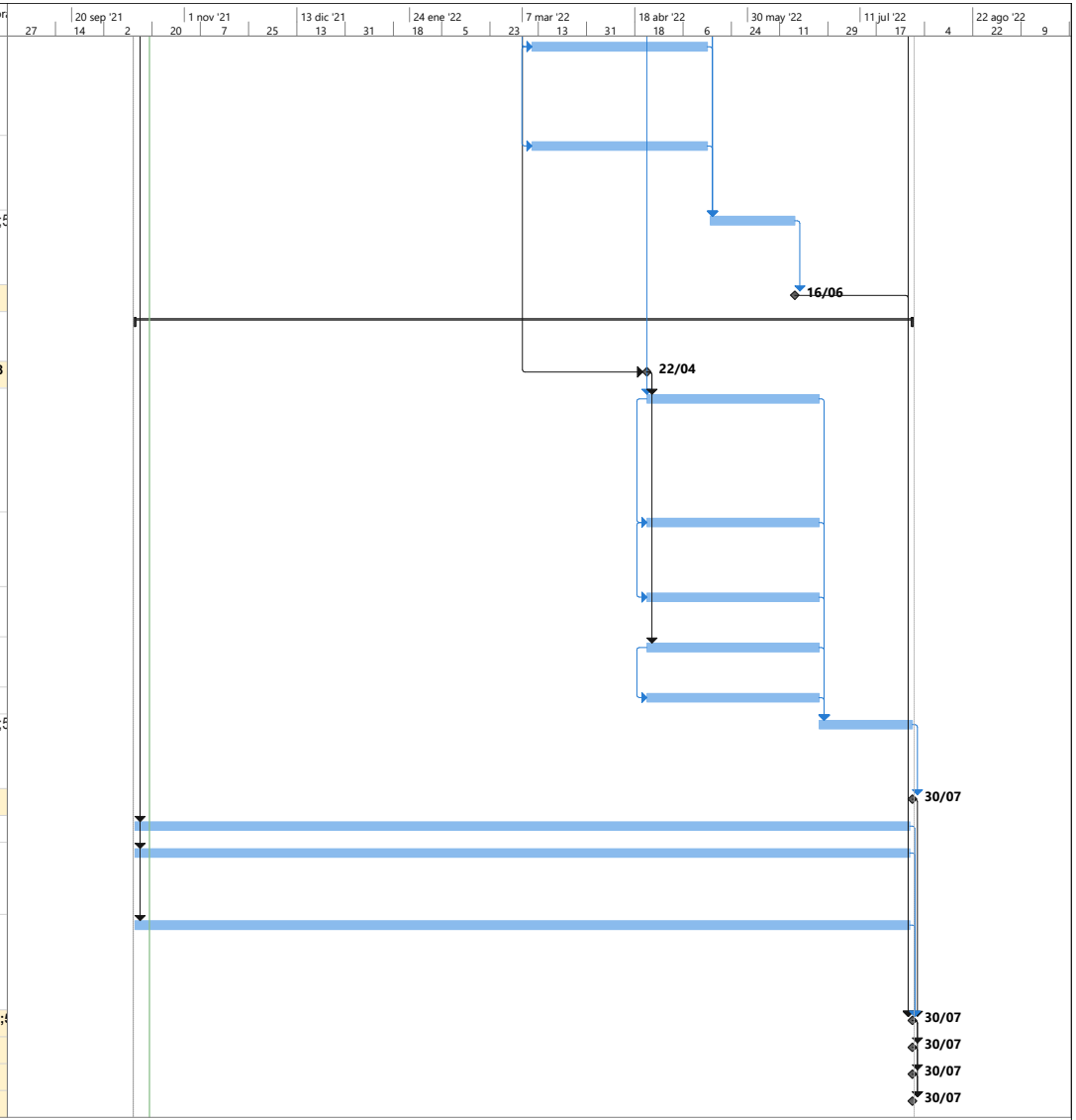
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Texto1	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
26		Reparación de losas de concreto en paso nacional.		60 días	vie 24/12/21	lun 28/02/22	22;12
27		Construcción de andenes y bordillos en sectores priorizados y requeridos especialmente en zonas escolares o de alto flujo peatonal.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



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

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

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



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

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

ANEXO 7

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

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

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-6-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA: 13 (Día) 10 (Mes) 2021 (Año)

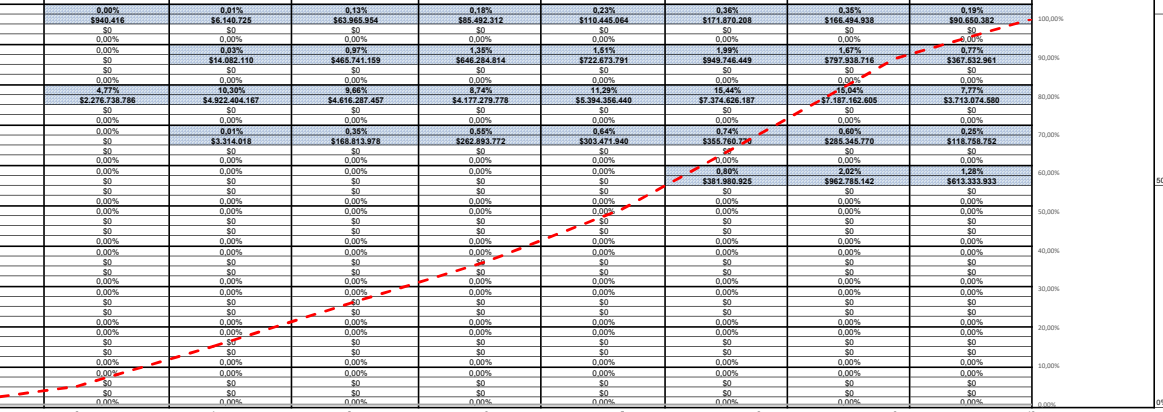
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES
DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

PROGRAMA DE INVERSIONES x (Indicar con una X)
REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 1 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 1581 DE 2021
OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR
CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): BOLIVAR- MAGDALENA - CESAR (Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1546 DE 2021
INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

PLAZO INICIAL: 9 meses, 18 dias
PLAZO ACUMULADO: 9 meses, 18 dias (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 13-oct-21 (Indique dia/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31-jul-22 (Incluidas las suspensiones, indique dia/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A (Indique dia/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 49.966.891.008,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B):** $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 49.966.891.008,00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		DESDE EL 13 DE OCTUBRE DE 2021 HASTA EL 12 DE NOVIEMBRE DE 2021	DESDE EL 13 DE NOVIEMBRE DE 2021 HASTA EL 12 DE DICIEMBRE DE 2021	DESDE EL 13 DE DICIEMBRE DE 2021 HASTA EL 12 DE ENERO DE 2022	DESDE EL 13 DE ENERO DE 2022 HASTA EL 12 DE FEBRERO DE 2022	DESDE EL 13 DE FEBRERO DE 2022 HASTA EL 12 DE MARZO DE 2022	DESDE EL 13 DE MARZO DE 2022 HASTA EL 12 DE ABRIL DE 2022	DESDE EL 13 DE ABRIL DE 2022 HASTA EL 12 DE MAYO DE 2022	DESDE EL 13 DE MAYO DE 2022 HASTA EL 12 DE JUNIO DE 2022	DESDE EL 13 DE JUNIO DE 2022 HASTA EL 12 DE JULIO DE 2022	DESDE EL 13 DE JULIO DE 2022 HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022
EXPLANACIONES (Items 1,2 y 3)	$ 696.000.000	1,46%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	**0,00%**	**0,01%**	**0,13%**	**0,18%**	**0,23%**	**0,36%**	**0,35%**	**0,19%**
	$ -	0,00%	$ -	$ P	$0	$0	**$940.416**	**$6.140.725**	**$63.965.954**	**$85.492.312**	**$110.445.064**	**$171.870.208**	**$166.494.938**	**$90.650.382**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES (Item 4 y 5)	$ 3.964.000.000	8,30%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	**0,03%**	**0,97%**	**1,35%**	**1,51%**	**1,99%**	**1,67%**	**0,77%**
	$ -	0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$0	**$14.082.110**	**$465.741.159**	**$646.284.814**	**$722.673.791**	**$949.746.449**	**$797.938.716**	**$367.532.961**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PAVIMENTOS ASFALTICOS y PAVIMENTOS DE CONCRE (Items 6, 7, 8, 9, 10 , 11, 12,13 y 14)	$ 39.661.930.000	83,01%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	**4,77%**	**10,35%**	**9,66%**	**8,74%**	**11,29%**	**15,44%**	**15,04%**	**7,77%**
		0,00%	$ -	$ P	$0	$0	**$2.276.738.786**	**$4.922.404.167**	**$4.616.287.457**	**$4.177.279.778**	**$5.394.356.440**	**$7.374.626.187**	**$7.187.162.605**	**$3.713.074.580**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES (Items 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27)	$ 1.498.359.000	3,14%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	**0,01%**	**0,35%**	**0,55%**	**0,64%**	**0,74%**	**0,60%**	**0,25%**
		0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$0	**$3.314.018**	**$168.813.978**	**$262.893.772**	**$303.471.940**	**$355.760.720**	**$285.345.770**	**$118.758.752**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD (Items 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34)	$ 1.958.100.000	4,10%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**0,80%**	**2,02%**	**1,28%**
		0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	**$381.980.925**	**$962.785.142**	**$613.333.933**
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	$ -	0,00%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		0,00%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	$ -	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%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	$ -	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%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	$ -	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%	$ -	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VALOR BASICO DE OBRA (A)	$ 47.778.389.000	0,00%	0,00%											
VALOR BASICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$ -	0,00%	$ -											



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,00%	0,00%	4,77%	10,35%	11,12%	10,82%	13,67%	19,33%	19,67%	10,26%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.277.679.202	$ 4.945.941.020	$ 5.314.808.548	$ 5.171.950.675	$ 6.530.947.235	$ 9.233.984.539	$ 9.399.727.171	$ 4.903.350.609
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	4,77%	15,12%	26,24%	37,07%	50,74%	70,06%	89,74%	100,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ 2.277.679.202	$ 7.223.620.222	$ 12.538.428.771	$ 17.710.379.446	$ 24.241.326.681	$ 33.475.311.220	$ 42.875.038.391	$ 47.778.389.000
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

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

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$	1.450.764.800,000
	$	-
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$	10.000.000,000
	$	-
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$	359.824.585,000
	$	-
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$	159.000.000,000
	$	-
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$	30.210.000,000
	$	-
BIOSEGURIDAD (Incluye IVA)	$	43.702.623,000
	$	-
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$	100.000.000,000
	$	-
GESTION AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA)	$	35.000.000,000
	$	-
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$	2.188.502.008,000
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$	-
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$**	**49.966.891.008**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$**	**-**

NOTAS:
1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El programa de inversiones debe ser consistente con el programa de obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El programa de inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. El porcentaje correspondiente al Valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
6. El Programa de inversiones o la Reprogramación al programa de inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan clasificar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

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

OBSERVACIONES: Este plan de inversión puede presentar variaciones de acuerdo a las necesidades presentadas por la supervisión del proyecto y/o la interventoría.

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

Aprueba Firma:
Nombre: **MANUEL JOSÉ BRAVO FERNANDEZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula No.: **891 CAU**

Aprueba Firma:
Nombre : **LYDA MILENA ESQUIVEL ROA**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula **01197-0436 CPITVC**

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Matrícula No. 13202 - 097750 BLV
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Revisó Firma:
Nombre: **FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA**
Matrícula No. 13202 - 097750 BLV
DIRECTOR TERRITORIAL MAGDALENA

Revisó Firma:
Nombre: **LILIANA LIZETH GARCIA MEZA**
Matrícula No. **68202-328766 STD**
GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO

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

ANEXO 8.1

ACTAS DE COMITÉ

FORMATO MINFRA-MN-IN-14-FR-1

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE	

FECHA	10 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

(Este formato no aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 7
(La numeración será consecutiva)

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

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - VATÍ RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DEL 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

PARTICIPANTES	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
JESUS ARMANDO RENGIFO C	DIRECTOR INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	RESIDENTE INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
NELSON GUTIERREZ SARMIENTO	RESIDENTE DE OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

PARA DETERMINAR EL INCIO DE ALGUNAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN ACTAS ANTERIORES CON EL FIN DE DETERMINAR SU INICIO.

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

N/A

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1 - Implementar los chevrones en los puentes y box a la entrada y salida y pintura de cabezales y bordillos

2- Señalización (horizontal y Vertical) y tener en cuenta las necesidades que presenta Y a/n carta DT-MAG65738 Valorar Posibles intervenciones PR2 a PR73

3- Señalización completa de Puerta de Hierro - Magangué, primordial en las instituciones educativas (señalización Horizontal)

4 - Retiro e instalación de barandas y defensas metálicas en el puente Santa Lucía

5- Fresado y reposición de la carpeta asfáltica del puente Botón de Leyva. El fresado se extenderá en carreteable Sn Sebastián

6-Estudio y Diseño de muro en lado izquierdo e instalar defensas dobles en ambas márgenes curva horizontal PR 3 y el estudio de Patología del puente metalico Caño Guamal.

7- Plan de Trabjo y de Inversiones

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE	

FECHA	10	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1 - Implementar los chevrones en los puentes y box a la entrada y salida y pintura de cabezales y bordillos
Esta actividad no esta contratada, se le solicita a la interventoria autorizacion para desarrollar esta actividad.
La interventoria solicita analisis de precios no previstos para desarrrollar esta actividad

2- Señalización (horizontal y Vertical) y tener en cuenta las necesidades que presenta Y s/n carta DT-MAG65738 Valorar Posibles intervenciones PR2 a PR73
Esta fue la primera solicitud hecha al subcontratista de la señalizacion (proveedor)

3- Señalización completa de Puerta de Hierro - Magangué, primordial en las instituciones educativas (señalización Horizontal)
Se hará recorrido con la compañía de Especialistas en vias y transporte de parte del contratista entre el 27 al 30 de diciembre del 2021

4 - Retiro e instalación de barandas y defensas metálicas en el puente Santa Lucía
Estas seran retiradas entre el 27 al 30 de diciembre del 2021

5- Fresado y reposición de la carpeta asfáltica del puente Botón de Leyva. El fresado se extenderá en carreteable Sn Sebastián
Estas actividades se realizarán en el primer trimestre del proximo año (2022)

6-Estudio y Diseño de muro en lado izquierdo e instalar defensas dobles en ambas márgenes curva horizontal PR 3 y el estudio de Patologia del puente metalico Caño Guamal.
Se agendará visita con Especialista Estructural con la compañía de interventoria

7-Plan de Trabajo y de Inversiones
Se hará entrega antes de finalizar el año 2021, teniendo en cuenta que se actualizará de acuerdo a las necesidades del proyecto o por solicitud de parte de la Entidad supervisora del contrato e Interventoria

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES
Retiro e instalación de barandas y defensas metálicas en el puente Santa Lucía	27 al 30 de diciembre	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Fresado y reposición de la carpeta asfáltica del puente Botón de Leyva	primer trimestre del 2022	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
Plan de Trabajo y de Inversiones	al finalizar el año 2021	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE	

FECHA	10	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

OBSERVACIONES
(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

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

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoria suscritos.

2. 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	FIRMA
JESUS ARMANDO RENGIFO C	
JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	
CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	
NELSON GUTIERREZ SARMIENTO	

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 3	

FECHA: 14 (Dia) 12 (Mes) 2021 (Año)

(Este formato no aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 8
(La numeración será consecutiva)

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

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 BOLIVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DEL 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

PARTICIPANTES	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
JESÚS ARMANDO RENGIFO CUSPIÁN	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
JUAN MANUEL ÁLVAREZ ZAPATA	DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
FABIÁN ARANGO PINEDA	SUPERVISOR DEL PROYECTO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS-INVIAS.
ANGIE VALLECILLA	APOYO A LA SUPERVISION	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS-INVIAS.

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

COMITÉ CON EL CONTRATISTA E INTERVENTORIA PARA VERIFICAR LOS COMPROMISOS PACTADOS EN EL ACTA ANTERIOR DE LAS RUTAS 78-02 PUERTA DE HIERRO - YATÍ- LA BODEGA, RUTA 78-03 LA BODEGA- MOMPOX , RUTA 78-04 MOMPOX-GUAMAL, RUTA 78-05 GUAMAL - EL BANCO, RUTA 78-06 EL BANCO-TAMALAMEQUE- EL BURRO

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

NO APLICA

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. UBICACIÓN DE LAS VALLAS INFORMATIVAS DEL CONTRATO 1581 DE 2021.
2. PROGRAMA DE ADAPTACION DE LA GUIA DE MANEJO AMBIENTAL- PAGA.
3. DESMONTE EN SITIO Y TRASLADO AL PEAJE DE GUAMAL PR 6 DE LOS POSTES SOS A LO LARGO DEL CORREDOR PUERTA DE HIERRO - EL BURRO.
4. ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS DE LOS PUENTES SANTA LUCIA, GUATACA, BOTÓN DE LEYVA Y CATOTO.
5. PRESUPUESTO DE LA VÍA 4313 HASTA LA YE DE ARJONA.
6. PRESUPUESTO PARA LA VARIANTE DE GUAMAL Y ASI SACAR EL TRAFICO PESADO POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO.
7. RUBRO DE BIOSEGURIDAD EN EL CONTRATO.
8. PRESUPUESTOS DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ.
9. PUENTE SANTA LUCIA SOLUCION DE ACCIDENTES.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3
		FECHA	14 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1. se acuerda instalar las VALLAS: una en SAN PEDRO-SUCRE y la otra en TAMALAMEQUE-CESAR.

2. El CONSORCIO ALIANZA YDN UNIVERSAL 023 entregó el PAGA a la Interventoría el cual fue revisado y avalado por la misma. Se procedera a remitir a la Dirección encargada de la parte AMBIENTAL Y SOCIAL del INVIAS para su revisión y aprobación Final. Referente al rublo para obras Sociales y Ambientales el Supervisor Fabián Arango aclara que hay un rublo de $1.450.700.000 disponible entre otras para este fin.

3. EL CONTRATISTA PRESENTARÁ EL ANALISIS DE PRECIOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS UNA VEZ COMPLETE LA INFORMACION REQUERIDA POR EL INVÍAS PARA APROBACIÓN.

4. El supervisor solicita PRESENTAR EL PRESUPUESTO DE LOS ESTUDIOS Y PATOLOGÍA DE LOS PUENTES SANTA LUCIA, GUATACA, BOTÓN DE LEYVA Y SOBRE EL RIO CESAR(CATOTO).

5. se informa al supervisor que el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA SE ENCUENTRA REALIZANDO ACTIVIDADES DE LEVANTAMIENTO Y NIVELACION TOPOGRÁFICA, ASI COMO EL INVENTARIO DE LA SEÑALIZACION Y DAÑOS EN LA CARPETA ASFÁLTICA DE LA VÍA 4313.

6.se informa a supervisor que el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA SE ENCUENTRAN REALIZANDO ACTIVIDADES DE LEVANTAMIENTO Y NIVELACION TOPOGRÁFICA, ASI COMO EL INVENTARIO DE LA SEÑALIZACION Y PAVIMENTO EXISTENTE DEL TRAMO PARA SER UTILIZADO COMO POSIBLE VARIANTE EN GUAMAL.

7. El supervisor solicita que el CONTRATISTA deberá revisar si utilizara o no el meonto asignado para Bioseguridad durante la ejecución del contrato de obra por 42 millones de pesos

8. se informa a supervisor que CONTRATISTA conjunto con INTERVENTORÍA revisaran y proyectaran el presupuesto de las actividades que solicita el alcalde del Mpio de Magangué. Es de anotar que dentro del mismo se tendrá encuenta la cuatificación y valoración de las obras requeridas en la cra 16 que se utilizara como desvio dentro del PMT.

9. referente a la situacción que se presenta al inicio del pte de Sta. LUCÍA el interventor conceptua que se dbe restrigir la velocidad a 40 kph y acercandose al sector de la curva cítica limitarla a 30KPH, esto por ambas margenes, el supervisor suglere se revise con los especialistas geometricos de las partes incluir la instalación de resaltos acrílicos o bandas sonoras antes y después de la curva crítica

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES
LAS VALLAS DEBEN QUEDAR INSTALADAS	21 DE DICIEMBRE DE 2021	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023.
ENVIAR EL PROGRAMA DE ADAPTACION DE LA GUIA DE MANEJO AMBIENTAL AL INVIAS.	15 DE DICIEMBRE DE 2021	PEB CONSULTORES S.A.S
PRESENTACION ANALISIS DE PRECIO DE OBRA COMPLEMENTARIA POSTES SOS.	30 DE DICIEMBRE DE 2021	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023.
VISITA A CADA UNO DE LOS PUENTES EN MENCIÓN.	15 Y 16 DE DICIEMBRE DE 2021	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023.
INFORME Y PRESUPUESTO DE LA VÍA 4313	17 DE ENERO DE 2022	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023-PEB CONSULTORES S.A.S.
INFORME Y PRESUPUESTO DE LA POSIBLE VARIANTE DE GUAMAL.	24 DE ENERO DE 2022	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023-PEB CONSULTORES S.A.S.
TEMA BIOSEGURIDAD CONTRACTUAL	17 DE ENERO DE 2022	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023
PRESUPUESTO DE INVERSION MUNICIPIO DE MAGANGUÉ	21 DE DICIEMBRE DE 2021	ALIANZA YDN UNIVERSAL 023-PEB CONSULTORES S.A.S.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

FECHA	14	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

OBSERVACIONES

(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

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

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.

2. 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	FIRMA
JESUS ARMANDO RENGIFO CUSPIAN	
JUAN MANUEL ALVAREZ ZAPATA	
CARLOS EFRAIN POSSO JANACETT	
FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA	
ANGIE VALLECILLA	

Original: Informe mensual de Interventoria.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	27	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

(Este formato no aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 9
(La numeración será consecutiva)

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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS

PARTICIPANTES	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
JESUS RENGIFO	DIRECTOR INTERVENTORIA	PAULO EMILIO BRAVO S.A.S
CARLOS POSSO	INGENIERO RESIDENTE	PAULO EMILIO BRAVO S.A.S
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL	PAULO EMILIO BRAVO S.A.S
LAURA VILLALBA	SST	PAULO EMILIO BRAVO S.A.S
JUAN MANUEL ALVAREZ	DIRECTOR DE OBRA	ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
NELSON GUTIERREZ	INGENIERO RESIDENTE	ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
LAURA ARDILA	RESIDENTE SOCIAL	ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
CARLOS MARIO GARNICA A	ESPECIALISTA AMBIENTAL	ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Realizar seguimiento a la ejecucion de las actividades establecidas en el contrato de obra 1581 de 2021

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Actividades Ambientales
Actividades Sociales
Actividades SST
Actividades Tecnicas

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Siendo las 16:20 se dio inicio al comité de obra entre la interventoría y el contratista del proyecto, en este espacio se realizará seguimiento al cumplimiento de las actividades que se adelantan desde las áreas ambiental, social, SST y técnico.

El Ing. Jesús Rengifo, solicita información acerca del presupuesto que se encuentra disponible en la parte ambiental, si ya se tiene definido en que se va a invertir dicho recurso.

A lo que el Ing. Carlos Garnica (especialista ambiental del contratista), informa que a la fecha no se requiere realizar ningún tipo de inversión desde el área ambiental, toda vez que no se ha contemplado realizar ningún tipo de aprovechamiento forestal como tampoco ocuapaciones de cauce. Así mismo, se aclara que este presupuesto se deberá invertir en caso dado que la autoridad ambiental competente, realice algún tipo de requerimiento especial, que no esté contemplado en las obligaciones contractuales. Sin embargo, destaca que es posible que con los diseños de las curvas que se están adelantando, es posible se vaya a requerir talar algunos árboles, pero esto aun no es definitivo.

Adicional a lo anterior el Ing. Carlos Garnica, informa que ha tenido inconvenientes con la gestión del acuerdo comercial para el suministro del agua con el acueducto del Banco Magdalena, hasta la fecha se ha logrado concertar acuerdos con el acueducto municipal de San Fernando, Mompox y Margarita, por lo tanto, por consiguiente se identificó que cerca de donde se instalará la planta de asfalto pasa un brazo del rio Magdalena, por consiguiente se podría gestionar y tramitar un permiso de captación de agua en este sector para el proyecto.

El Ing. Néstor Escorcia (especialista ambiental de la interventoría) manifiesta que este tema debe ser revisado al detalle, para determinar su viabilidad ambiental.

Con relación a la parte social, el Ing. Jesús Rengifo, solicita se remitan a la interventoría las actas de vecindad que ya se han levantado y se programen las que hacen falta, de acuerdo al inicio de obras que se tienen programado, por lo que sugiere al contratista que deben considerar la contratación de otra persona para que apoye esta actividad, debido al volumen de actas de vecindad que se deberán levantar en los pasos urbanos por donde se realizaran intervenciones de obra.

Seguidamente informa al contratista, que para el mes de enero deben presentar el presupuesto social, de acuerdo al rubro establecido en el ítem “PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE OBRAS AMBIENTALES DEL PAGA)”, en donde se contemplaran las Instituciones Educativas y/o hospitales que puedan ser susceptibles a mejoras dentro del programa Obras con Participación Comunitaria (OPC).

En cuanto las reuniones de socialización de inicio de obra y acercamientos a las alcaldías municipales del AID del proyecto, en el mes de enero ya todas las entidades y comunidades deben estar informadas acerca del contrato de obra 1581 de 2021 que se ejecutará en el corredor vial, con la información puntual que se realizará en cada sector.

Adicional a lo anterior, y con el fin de cerrar el DP instaurado por la comunidad santa teresita del municipio de San Fernando, se debe programar un recorrido con la comunidad y el contratista de la señalización, con el fin de marcar en campo la ubicación de los resaltos que se instalaran en físico y demás señalización, así mismo en ese espacio se le deberá informar a la comunidad la fecha exacta de inicio de dicha instalación.

Por otra parte, se resalta la importancia de contratar el personal de la zona para ejecutar las diferentes actividades que se vayan a ejecutar en el marco del contrato de obra.

En cuanto, al incio de obra que se tiene programado en el hito 1 paso urbano de Magangué, el Ing. Jesús Rengifo, destaca la importancia de definir los inspectores SST que el contratista deberá contar en cada hito y la capacitación que se requiere a los controladores de tráfico en el inicio de las actividades constructivas serán responsabilidad del SST del contratista

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	27	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

COMPROMISOS PACTADOS | **FECHA DE CUMPLIMIENTO** | **RESPONSABLES**

OBSERVACIONES
(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

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

NOTAS
1. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.

2. 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	FIRMA
JESUS RENGIFO	
CARLOS POSSO	
LORENA CONTRERAS	
LAURA VILLALBA	
JUAN MANUEL ALVAREZ	
NELSON GUTIERREZ	
LAURA ARDILA	

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

ANEXO 8.2

ACTAS DE REUNIÓN

FORMATO MINFRA-MN-IN-14-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-2	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	13	12 (Mes)	21 (Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. **12**
(La numeración será consecutiva)

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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
JESÚS ARMANDO RENGIFO C	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
LAURA ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL CONTRATISTA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
NELSON GUTIERREZ	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Brindar información acerca de los diseños de la señalización que se implementarán en el sector del municipio San Fernando

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

1. Presentar diseño de la señalización a implementar en el sector de santa teresita

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 15:00 horas, se dio inicio a la reunión con la comunidad del Corregimiento Santa Teresita del municipio de San Fernando, en cumplimiento al compromiso adquirido en la reunión realizada el día 19 de noviembre del año en curso, con el fin de informarles que ya se encontraban listos los diseños de la señalización que se implementará y/o reforzara en el sector, por lo que se pretendía realizar una presentación de los mismos. Sin embargo, no había energía en el municipio por lo que no se pudo realizar la presentación visual. Por lo tanto, el director de la interventoría les manifestó en que consistía la señalización que se implementara en el sector, de acuerdo a la obligación contractual y a la norma que regula este tipo de medidas.

Seguidamente el Ing. Jesús Rengifo (Director Interventoría), manifiesta que, una vez instalada la señalización, la comunidad deberá asumir un compromiso, en cuanto al cuidado de las mismas, de tal manera que estas perduren y se mantengan en buen estado, así mismo deberán respetar cada una de estas señales, sobre todo los habitantes que residen al borde de la vía y que deberán transitar de un lado a otro.

FECHA	13	12	21
		(Mes)	(Año)

Por otro lado, se informa que lo que procede, es la instalación de la señalización, por lo tanto, se realizará una visita de campo para determinar la ubicación de los resaltos físicos, lo cual marcará y determinará la ubicación de la señalización horizontal e informativa que permitirá regular la velocidad de los vehículos que transitan por el sector. Se reitera la importancia de que la comunidad y usuarios de la vía, hagan buen uso de las señales de tránsito, esto permitirá minimizar el riesgo de accidentalidad que se pueda presentar en la zona.

Culminado la visita técnica, se da por terminada la reunión, no sin antes agradecer a los asistentes la participación a la misma.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES

OBSERVACIONES
(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

Se anexa listado de asistencia de los participantes

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____ (Día) _____ (Mes) _____ (Año)

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en la presente reunión no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.
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	FIRMA

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo 023-GS6.2-RG-02-V2 Fecha 29/11/2021 Pagina 1 de 1

FECHA: Dic-13-2021 TEMA: Socializacion de diseños de señalizacion en el Municipio San Fernando

OBJETIVO:

Socializar a la comunidad de Santa Teresita y Menchiquejo del municipio de San Fernando, la señalizacion horizontal y vertical a instalar en el municipio y sectores del AID del proyecto.

LUGAR: BARRIO:

No	DOCUMENTO C.C T.I C.E	DOCUMENTO NÚMERO	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	cc	3946792	Edinson R V	Santa Teresita				
2		23075477	Mariana Montenegro	Santa Teresita	3209432574			
3		17756484	Carolina Rojel	Santa Teresita	3226746481			
4		23075809	Balvina Molina	Santa Teresita	3105055986			
5		1050456882	Maria Isabela Garrido	Santa teresita	3206256456			
6		2732041	Gladis Puello Carrascal	Santa-teresita	23074852			
7		2732041	Ariy Olivera	S n Fdo pal	3212581340			
8		3.901.823	Israel Escobar R.	San Fernando B	3126499432			
9		926280	Oswaldo Perez	San Fernando Bl	3203021459			
10		3946743	Hector Pitre	SN Fernando	3128735022			
11		4978704	ORFELINA P. TORRIBIO	SAN FERNANDO	3227342478			
12		23.074.179	Shiana Quello	Sanfernando	311.67013.67			
13		2731971	de la Cruz Jose	Sanfernando	3227231 15			
14		23074773	mayalis Jessoba	San Fernando	3205239494			
15		1.050.456.391	Balvina Rangel Rivera	Personeria Mpal	3126271475			

OBSERVACIÓN:

23.074.884 Oliva como B. Alcalde 3113440965

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-2	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	17	12	21
		(Mes)	(Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. **13**
(La numeración será consecutiva)

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

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

INTERVENTOR: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
JESSY HERNANDEZ	ING. AUXILIAR INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
LORENA CONTRERAS	PROFESIONAL SOCIAL INTERVENTORÍA	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
LAURA ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL CONTRATISTA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023
SELKY SIERRA	ING. AUXILIAR CONTRATISTA	CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Informar a la comunidad del barrio camilo torres del municipio de Magangué acerca del inicio de las actividades constructivas y alcance del contrato de obra 1581 de 2021 en el tramo Puerta de Hierro - Magangué - Yatí, correspondiente al Hito 1.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

1. Alcance de la Contrato de obra 1581/2021 en el municipio de Magangué, sector del barrio Camilo Torres.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 10:30 a.m., se da inicio a la reunión de socialización con la comunidad de camilo torres, informando acerca del alcance del contrato de obra 1581 de 2021, desde la parte técnica, social y ambiental, en donde la ingeniera auxiliar de parte del contratista hace una explicación detallada de las intervenciones que se realizaran en el sector que hace parte de la comunidad de camilo torres, y que se vienen adelantando, con el fin de garantizar la transitabilidad de la vía y seguridad de los usuarios que a diario hacen uso de las mismas.

Seguidamente, informa que actualmente se está realizando un parcheo de los puntos más críticos que se presentan en el Km 56+940 al Km 61+960 y posteriormente se colocara una sobre carpeta asfáltica en este sector.

La residente social del contratista, realiza una explicación detallada de los programas que se implementaran desde la gestión social del proyecto, informando acerca de los canales de comunicación que se tienen para atender las peticiones, quejas, reclamos, sugerencia y/o solicitudes que la comunidad tenga frente a la ejecución de las actividades constructivas.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-2	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA		DE

FECHA	17	12	21
		(Mes)	(Año)

Residente de la comunidad de camilo torres, solicita la instalación de señalización con resaltos físicos, teniendo en cuenta que esta vía es muy angosta y es un sector residencial, que requiere con urgencia se instale una buena señalización y que sea efectiva para que los usuarios de la vía, disminuyan la velocidad cuando pasen por el sector, teniendo en cuenta que ya se han presentado varios accidentes en el sector.

De igual manera, otro asistente de parte de la comunidad, resalta la importancia de la instalación de reductores de velocidad, en la entrada al CDI, y paso constante de la comunidad, teniendo en cuenta que los existentes los dejaron muy profundos, lo que ha ocasionado que el paso constante de transporte pesado los reviente, sin que esto cumpla su función original. Así mismo solicita la construcción de andenes para el paso peatonal de la comunidad, toda vez que la vía no tiene espacio para que ellos puedan transitar. Así mismo solicita que se instale algún tipo de señalización sobre la curva, que permita que los usuarios de la vía disminuyan la velocidad.

La Ing. Auxiliar de la interventoría, manifiesta que sobre todo el corredor vial se realizo un inventario de los daños y puntos más críticos que se deben intervenir en el menor tiempo posible, por lo que se consideró pertinente iniciar las intervenciones en el sector de camilo torres, con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y de los mismos miembros de la comunidad, en cuanto a la señalización resalta que dentro del contrato de obra hay un rubro que contempla el refuerzo e instalación de señalización sobre todo el corredor vial, el cual se realizará de acuerdo a los estudios que elaboren los especialistas, sin embargo se tendrán en cuenta los puntos mencionados por la comunidad y en cuanto a los andenes, se revisara en campo este tema .

Para finalizar, se escogieron dos personas para que hagan parte del Comité de Participación Ciudadana (Veeduría) que se conformará en todo el municipio de Magangué, y de esa manera, puedan ser supervisores de los trabajos que se realizarán en el municipio.

Se da por terminada la reunión, no sin antes agradecer a los asistentes la participación a la misma.

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	**RESPONSABLES**
Tener en cuenta las sugerencias de la comunidad para la implementación de la señalización horizontal y vertical en el sector de Camilo Torres	**Cuando se requiera**	**Contratista**

OBSERVACIONES
(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

Se anexa listado de asistencia de los participantes

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____ (Día) _____ (Mes) _____ (Año)

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en la presente reunión no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.
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	**FIRMA**

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	ASISTENCIA A REUNIONES	Codigo 023-GS6.2-RG-02-V2 Fecha 29/11/2021 Pagina 1 de 1

FECHA: Dic 17 2021 TEMA: Socialización del Contrato de obra 1581 de 2021

OBJETIVO:
Socializar con la comunidad del barrio Camilo Torres (Magangue) el componente técnica social y ambiental del contrato de obra 1581 de 2021.

LUGAR: BARRIO:

No.	DOCUMENTO C.C T.I C.E	DOCUMENTO NÚMERO	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DIRECCIÓN / BARRIO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	cc	9142527	Jairo de Jesus Santiz Hdez	Residente camilo	3135597830.	camilo T.	drayda santiz69@gmail.com	
2	cc	8'865.503	ALDO G FERNANDEZ B	ASISTENTE	312 6558258	Camilo T.	Yolmislibiana@gmail.com	
3	cc	9.135.046	MELIDEE CARCAMO		3013735917	Camilo T.		
4	CC	22945164	VIRGINIA PABUENA		312 6448716	Camilo T		
5	cc	9136399	Hermes Acuña M.	Residente/Ca	3126902077	camilo T.		
6	cc	3957899	Jose' Carpas	Residente	3102553981	Camilo T		
7	CC	7126964	Jesus David Perez	Planeación Alcaldía	3148720977	Florida 1		
8		9139824	Felipe Ramos	R. / A.	3137185	Barrio		
9		9132617	Gilberto Salazar	comunidad	3007653384			
10	Ce	106383000	Jessy Hernandez D.	Ing Auxiliar	3015709603	Remax	jaz-psicmblog@hotmail.com	
11	CC	36506076	Silky Siena Arieta	Ing. Auxiliar		M/gdo		
12		1087871926	Aymar Pabuena V.	Residente	3135308874	M/Gdo Camilo T	aymarvvv2613@gmail.com	
13		22383695	Isabel De León O.	Edil	3108951601	Camilo T		
14	CC	9743577	Tomas Aguilera Turizo	Coordinador MAO	3145649368	Monte Carlos	Tomag031@hotmail.es	
15								

OBSERVACIÓN:

ANEXO 8.3

INFORMES SEMANALES

FORMATO MINFRA-MN-IN-15-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA: 8 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: 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.

TRAMO Y/O SECTOR(S): PASO NACIONAL PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ-YATÍ, PASO NACIONAL POR BODEGA - MOMPÓX, MOMPÓX - GUAMAL, GUAMAL - EL BANCO Y PASO NACIONAL EL BANCO - EL BURRO

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES**

DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA**

SEMANA No.: **8** (Numeración consecutiva) del **3/12/2021** al **9/12/2021**

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. LILIANA LIZETH GARCÍA MEZA**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78- 04, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06,DEPARTAMENTO DE CESAR.

FECHA DE INICIO : 13 DE OCTUBRE DE 2021

KM A MEJORAR: **42** KM EN MANTENIMIENTO: **122** KM A CONSTRUIR: **0,2** No. PUENTES: **0** OTROS:

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**
PLAZO INICIAL:	9 MESES Y 18 DÍAS	ADICIONES:		PLAZO INICIAL:	9 MESES Y 18 DÍAS	ADICIONES:	
PRORROGA N. 1				PRORROGA N. 1			
PRORROGA N. 2				PRORROGA N. 2			
PRORROGA N. 3				PRORROGA N. 3			
PLAZO ACUMULADO:	9 MESES Y 18 DÍAS	VALOR ACUMULADO:	**$ 49.966.891.008,00**	PLAZO ACUMULADO:	9 MESES Y 18 DÍAS	VALOR ACUMULADO:	**$ 2.896.767.666,00**

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CERTIFICADO DE DISPONOBILIDAD PRESUPUESTAL NUMERO 808721 DEL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2021

VIGENCIA	**31 DE DICIEMBRE DE 2021**	**2022**	**TOTAL RECURSOS ASIGNADOS**
RECURSOS POR VIGENCIA	**$ 15.089.687.233,00**	**$ 34.877.203.775,00**	**$ 49.966.891.008,00**
EJECUTADO			

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	**$ 47.778.389.000,00**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ -

	SI	NO
PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:		X

MES FACTURADO:

VALOR FACTURA: $ -

FECHA FACTURA:

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION:

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

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: **$ 293.714.021,00**

	SI	NO
PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:		X

MES FACTURADO: oct-21

VALOR FACTURA: $ 115.751.020,00

FECHA FACTURA:

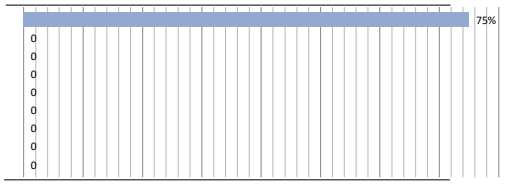
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACION: El acta de costos 1 está en trámite de firma del supervisor

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

III. AVANCE FÍSICO

	ACUMULADO PROYECTO					
TRAMO Y/O SECTOR(S):	6	7	8	9	10	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	65%	10%				75%
ALCANTARILLAS CONSTRUIDAS (Und)						
KM MANTENIDOS (Km):						
KM BASE/SUBBASE (Km)						
KM PAVIMENTADOS (Km)						
PAVIMENTO HIDRAULICO (KM)						
KM ANDENES CONSTRUIDOS						
BOX COULVERT CONSTRUIDOS (UND)						

Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.



MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	3	4	5	TOTAL
Planta de concreto asfáltico						
Planta de trituración:						
Motoniveladoras:			2,00			2
Retro cargadores: (oruga y enllantada)						
Vibro compactadores:			2,00			2
Volquetas:						
Bobcat						
Carro tanque						
finisher						
Compactador de llanta (sellador)						
Recicladora						
compactador de rodillo						
Bulldozer						
Carro tanque irrigador			2,00			2
Fresadora						

TRAMO Y/O SECTOR 1: HITO 1 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ - LA BODEGA (68,35/80,15 KM) TRAMO Y/O SECTOR 2: HITO 2 LA BODEGA - MOMPÓX (38 KM.) TRAMO Y/O SECTOR 3: HITO 3- MOMPÓX - GUAMAL (35 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 4: HITO 4 GUAMAL - EL BANCO (38 KM) TRAMO Y/O SECTOR 5: HITO 5 EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO (45 KM.)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: _____ PERMISO MINERO: SI ____ NO X
_____ LICENCIA AMBIENTAL: SI ____ NO X

UBICACIÓN: _____ PERMISO MINERO: SI ____ NO X
_____ LICENCIA AMBIENTAL: SI ____ NO X

OBSERVACIONES: A LA FECHA DEL INFORME SE ESPERA LA ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS, DISEÑOS DE MEZCLA Y DE PAVIMENTO, CONFIRMEN LA(S) FUENTES DE MATERIALES PARA LA ENTREGA DE LAS RESPECTIVAS LICENCIAS AMBIENTALES Y REGISTROS MINEROS DE EXPLOTACIÓN.Y SIMULTANEAMENTE LA CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA REVISANDO LAS INTERVENCIONES QUE DEBE REALIZAR PARA DETERMINAR Y GESTIONANAR LOS PERMISOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (DOCUMENTO PAGA).
Y REVISANDO LAS OPCIONES DE FUENTES DE MATERIALES MAS CERCANAS Y QUE CUMPLAN CON LICENCIA AMBIENTAL Y REGISTRO MINERO DE EXPLOTACIÓN VIGENTES, PARA PRESENTAR LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS..

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

ESTADO: EN PROCESO DE ELABORACION POR PARTE DEL CONTRATISTA Y SEGUIMIENTO POR PARTE DEL ESPECIALISTA DE INTERVENTORIA

OBSERVACIONES: EL DOCUMENTO SE ENCUENTRA EN ELABORACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA, LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA MANTIENEN CONTACTO PARA HACER LA REVISIÓN Y/U OBSERVACIONES Y CORRECCIONES DE MANERA OPORTUNA PARA SACAR ADELANTE EL DOCUMENTO EN EL TIEMPO CONTRACTUAL.

V. GESTIÓN PREDIAL

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

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

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS: 60
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: 34
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 26
OTROS: ____

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO

OBSERVACIONES: SE REALIZO SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN PLAN DE GESTIÓN SOCIAL. SE REALIZARON ACERCAMIENTO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DEL AREA DE INFLUENCIA PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO. SE REALIZO REVISION AL DOCUMENTO DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL -PAGA.

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

HITO 1, RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, SE REALIZARON LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICA, EN LOS PR 56+940 AL PR 63+595, LEVANTARON LAS CURVAS DEL PR 64, PR 65, PR 68, PR 63 DE LOS TRAMOS A REVISAR, SE ABSCISO DESDE EL PR 56+940 AL 59+600, HITO 2, RUTA 7803, TRAMO - BODEGA - MOMPOX, REALIZARON LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS DEL PR 9+900 - PR 12+100 , DEL 15+400 - PR 15+810, SE NIVELÓ Y CONTRA NIVELÓ LA POLIGONAL DE APOYO DE LOS MISMOS PR MENCIONADOS, HITO 3 RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, SE ABSCISO DESDE EL PR 24+700 - 26+500, CONFORMACION EL TRAMO PR 24+740 - PR 25+300, HITO 4, RUTA 7805, TRAMO GUAMAL - EL BANCO, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL PR 34+200 AL PR 35+000, LEVANTAMIENTO DE LAS 3 CURVAS DEL TRAMO DE GUAMAL DEL PR 0+000 AL PR 1+000 VÍA AL BANCO MAGDALENA, DEMARCACION DE LAS ABSCISAS DE LOS BACHES DEL PR 22+000 AL PR 25+000, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DETALLADO EN LA RUTA 4313 DEL PR 0+000 AL PR 2+200, QUE VIENE SIENDO DEL BANCO A LA "Y" DE ARJONA.

HITO 2 RUTA 78-03 BODEGA - MOMPOX, CONFORMACION DE CALZADA PR 15+430 A PR 15+630.

SE INICIA ADECUACIÓN DE TERRENO PARA INSTALACIÓN DE LA VALLA PUBLICITARIA EN EL HITO 1 RUTA 78-02 PUERTA DE HIERRO - YATÍ - BODEGA, EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SUCRE PR 27+000.

SE REALIZARON ENSAYOS DE HUMEDAD, LÍMITES Y GRANULOMETRÍAS A LAS MUESTRAS DE MATERIALES DE LOS APIQUES N° 16 DEL HITO N° 2 EN EL PR 13+702 DE LA CARRETERA BODEGA-MOMPOX RUTA 78-03 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y APIQUE N° 1 DEL HITO N° 1 EN EL PR0+160 LADO DERECHO, APIQUE N° 3 HITO N° 1 EN EL PR 0+760 LADO IZQUIERDO RUTA 78-02 DE LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YETI DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, SE RECIBIÓ MUESTRA DE ARENA DE LA CANTERA CAMPO DAVID LOCALIZADA EN EL PR 30+000 LADO IZQUIERDO DE LA CARRETERA SANTA ANA – LA GLORIA RUTA 78-GM DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y SE LE HIZO ENSAYOS DE HUMEDAD, LÍMITES Y GRANULOMETRÍA, SE HIZO INSPECCIÓN A LOS TRABAJOS DE PERFILAMIENTOS REALIZADOS EN EL PR 15+600 DE LA CARRETERA BODEGA – MOMPOX EN EL SECTOR DEL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO RUTA 78-03 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, A ESTOS TRABAJOS DE PERFILAMIENTOS DEL TRAMO EN MENCIÓN SE LE TOMÓ MUESTRAS PARA ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA VIAL. TAMBIÉN SE REALIZÓ INSPECCIÓN AL SITIO Y UBICACIÓN DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S. ESTA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN EL PR 27+300 LADO DERECHO DE LA CARRETERA CERETÉ – LA Y RUTA 74-02, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA LA INSPECCIÓN SE REALIZÓ EN COMPAÑÍA DEL INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD Y DEL INGENIERO DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA, EN LA CUAL SE RECOPILARON MUESTRAS DE MATERIALES PÉTREOS QUE INTERVIENEN EN LA MEZCLA ASFÁLTICA COMO SON: TRITURADO PASA 25 MM, TRITURADO PASA 19 MM, ARENA TRITURADA PASA 10 MM Y LLENANTE MINERAL, LOS AGREGADOS PÉTREOS SON PROVENIENTE DE LA FUENTE ARROYO FLECHAS LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

SE REALIZO REVISIÓN DE LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA. SE REALIZO ACERCAMIENTO CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE MAGANGUE, PARA PROGRAMAR LA REUNION DE SOCIALIZACION DE INICIO DE OBRAS EN LOS SECTORES PROXIMOS A INTERVENIR .

DIA 4 DE DIC DE 2021, SE REVISO PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DEL CONTRATISTA, DIA 06 DE DIC, SE REALIZO INSPECCION DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL PERSONAL ENCONTRADO EN OBRA Y LA VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS EN FECHAS ANTERIORES ENHITO 3 RUTA 7804 PR 22 Y 25. (se anexa registro fotografico). DIA 07 NOV SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA. NO A SIDO POSIBLE VERIFICAR SGSST Y PLAN DE CONTINGENCIA POR PARTE DEL CONTRATISTA, YA QUE A LA FECHA NO HAN ENVIADO LA INFROMACION REQUERIDA. POR PARTE DEL CONTRATISTA: ACTIVIDADES DE SUPERVISION CONSTRUCTIVA EN CAMPO: TRABAJOS DE TOPOGRAFIA, MANTENIMIENTO DE LA VIA PR 22+440 AL PR 29+300, HITO 3 APIQUES PARA REVISION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PR 50+600 PRv54+000, HITO 1.

CORRESPONDENCIA ENVIADA

CONSECUTIVO	FECHA	ENVIADO A	ASUNTO
PS-IPMB-DP-020-21	6/12/2021	INVIAS	INFORME SEMANA 7 - 26/NOV/21 A 02/DIC/21
PS-IPMB-DP-024-21	9/12/2021	INVIAS	ACTA DE COSTO N° 1 - DEL 13 AL 31 OCTUBRE-2021

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Se proyecta continuar con los levantamientos topograficos en los diferentes tramos de la ruta, y con el abscisado desde el PR 59+600 al PR 62+000.
- Parcheo puntualizados
- Instalación de valla publicitaria en el municipio de San Pedro Sucre PR 27+000

HITO 2
- Inventario de baches.
- Levantamientos topograficos detallados a lo largo del tramo

HITO 3
- Continuar con las conformaciones de calzada de los diferentes tramos de la ruta.

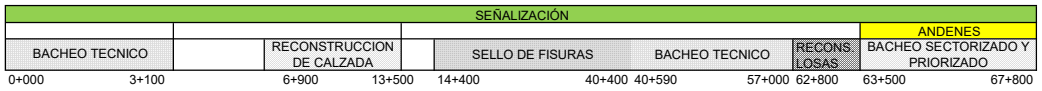
HITO 4
- Levantamientos del pr 28+500 al 29+000 (glorieta tamalamequito), y en las partes requeridas que se estan ubicando.

HITO 5
- Instalación de valla publicitaria en el corregimiento del burro Cesar PR 45+000

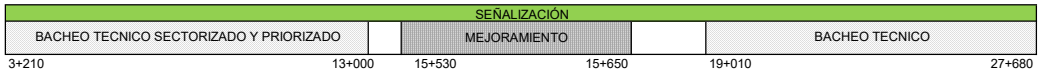
SOCIAL: REMITIR A LA SUBDIRECCION DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS EL DOCUMENTO DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL PARA SU RESPECTIVA REVISION Y APROBACION. REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASI COMO LA PROGRAMACION DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL.

SST: VERIFICACION DE ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: REVISION DOCUMENTAL DE LAS AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL. CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD, PREOPERACIONALES EN OBRA DE MOTONIVELADORA, VIBRO COMPACTADOR, CAMION SISTERNA. ENVIO DE INFROMACION CONTRACTUAL A INTERVENTORIA (FORMATO MINFRA).

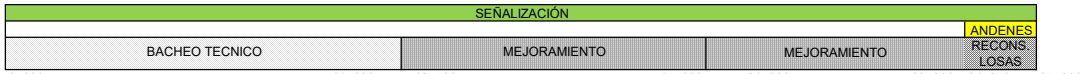
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02



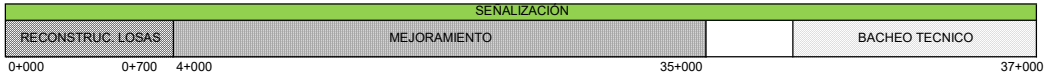
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03



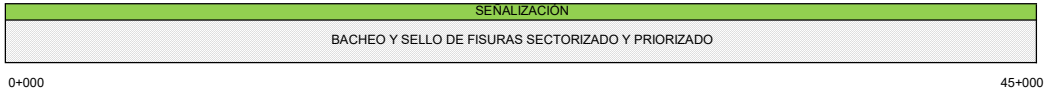
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04



HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05



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



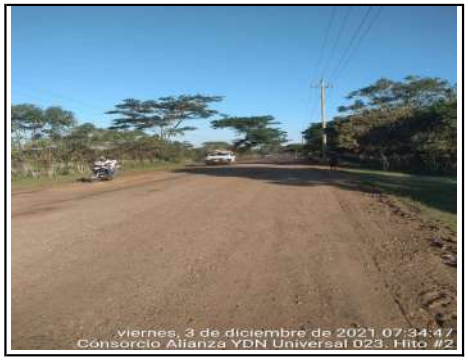
El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA	8 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO













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

XI. 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 OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA _____

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

No. MAT: 19202-09103 CAU

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA: 16 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: 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.

TRAMO Y/O SECTOR(S): PASO NACIONAL PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ-YATÍ, PASO NACIONAL POR BODEGA - MOMPÓX, MOMPÓX - GUAMAL, GUAMAL - EL BANCO Y PASO NACIONAL EL BANCO - EL BURRO

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES**

DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA**

SEMANA No.: **9** del **10/12/2021** al **16/12/2021** (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. LILIANA LIZETH GARCÍA MEZA**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78- 04, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06,DEPARTAMENTO DE CESAR.

FECHA DE INICIO : 13 DE OCTUBRE DE 2021

KM A MEJORAR: **42** KM EN MANTENIMIENTO: **122** KM A CONSTRUIR: **0,2** No. PUENTES: **0** OTROS:

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**
PLAZO INICIAL:	9 MESES Y 18 DÍAS	ADICIONES:		PLAZO INICIAL:	9 MESES Y 18 DÍAS	ADICIONES:	
PRORROGA N. 1				PRORROGA N. 1			
PRORROGA N. 2				PRORROGA N. 2			
PRORROGA N. 3				PRORROGA N. 3			
PLAZO ACUMULADO:	9 MESES Y 18 DÍAS	VALOR ACUMULADO:	**$ 49.966.891.008,00**	PLAZO ACUMULADO:	9 MESES Y 18 DÍAS	VALOR ACUMULADO:	**$ 2.896.767.666,00**

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CERTIFICADO DE DISPONOBILIDAD PRESUPUESTAL NUMERO 808721 DEL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2021

VIGENCIA	**31 DE DICIEMBRE DE 2021**	**2022**	**TOTAL RECURSOS ASIGNADOS**
RECURSOS POR VIGENCIA	**$ 15.089.687.233,00**	**$ 34.877.203.775,00**	**$ 49.966.891.008,00**
EJECUTADO	**$ 2.373.070.000,00**		

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	**$ 47.778.389.000,00**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 2.277.679.202,00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 2.293.570.000,00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	4,80%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 79.500.000,00
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.373.070.000,00

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21

VALOR FACTURA: $ 2.404.935.704,00 FECHA FACTURA: 16/12/2021

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION:

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

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: **$ 472.662.495,00**

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
		X

MES FACTURADO: dic-21

VALOR FACTURA: $ 179.182.507,00 FECHA FACTURA: 1/12/2021

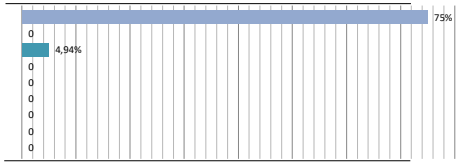
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACION: $ 472.662.495,00

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

III. AVANCE FÍSICO

	ACUMULADO PROYECTO					
TRAMO Y/O SECTOR(S) - HITOS:	1	2	3	4	5	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	75%	75%	75%	75%	75%	75%
ALCANTARILLAS CONSTRUIDAS (Und)						
KM MANTENIDOS (Km):	4,8%		0,14%			4,94%
KM BASE/SUBBASE (Km)						
KM PAVIMENTADOS (Km)						
PAVIMENTO HIDRAULICO (KM)						
KM ANDENES CONSTRUIDOS						
BOX COULVERT CONSTRUIDOS (UND)						

Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.



MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	3	4	5	TOTAL
Planta de concreto asfáltico						
Planta de trituración:						
Motoniveladoras:			3,00			3
Retro cargadores: (oruga y enllantada)						
Vibro compactadores:			3,00			3
Volquetas:	2,00		2,00			4
Bobcat	2,00					2
Carro tanque						
finisher						
Compactador de llanta (sellador)						
Recicladora						
compactador de rodillo	1					1
Bulldozer						
Carro tanque irrigador	1		2,00			3
Fresadora	1					1

fresadora en multiequipo

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA	16 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

TRAMO Y/O SECTOR 1: HITO 1 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ - LA BODEGA (68,35/80,15 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 2: HITO 2 LA BODEGA - MOMPÓX (38 KM.)

TRAMO Y/O SECTOR 3: HITO 3- MOMPÓX - GUAMAL (35 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 4: HITO 4 GUAMAL - EL BANCO (38 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 5: HITO 5 EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO (45 KM.)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN:	cantera Villa Carolina, PR23+100 Vía Sta. Ana - La Gloria	Investigando L.A. y Permiso Minero)	PERMISO MINERO:	SI		NO X
	cantera Campo David PR30+000 L.Izq víaSta Ana– La Gloria	Investigando L.A. y Permiso Minero)	LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO X
UBICACIÓN:	Planta Asfáltica DUMAR PR27+300L.Der vía Cereté-LaY Ruta74-02(Córdoba		PERMISO MINERO:	SI	X	NO
			LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO

OBSERVACIONES: A LA FECHA DEL INFORME SE ESPERA LA ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS, DISEÑOS DE MEZCLA Y DE PAVIMENTO, CONFIRMEN LA(S) FUENTES DE MATERIALES PARA LA ENTREGA DE LAS RESPECTIVAS LICENCIAS AMBIENTALES Y REGISTROS MINEROS DE EXPLOTACIÓN.Y SIMULTANEAMENTE LA CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
La planta de Mezcla asfáltica posee licencia y registro minero actualizado y produce materiales granulares, de donde inicialmente se proveerá el proyecto.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA REVISANDO LAS INTERVENCIONES QUE DEBE REALIZAR PARA DETERMINAR Y GESTIONANAR LOS PERMISOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (DOCUMENTO PAGA).
Y REVISANDO LAS OPCIONES DE FUENTES DE MATERIALES MAS CERCANAS Y QUE CUMPLAN CON LICENCIA AMBIENTAL Y REGISTRO MINERO DE EXPLOTACIÓN VIGENTES, PARA PRESENTAR LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS..

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

ESTADO: La Interventoría lo reviso realizo últimas observaciones, que atendió el contratista y fue avalado, procediendo a remitirse al INVÍAS - Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final.

OBSERVACIONES: El documento PAGA fue remitido al INVÍA-Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final mediante la carta PS-IPMB-0031-21 al correo atencionciudadano@invias.gov.co.

V. GESTIÓN PREDIAL

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

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

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	60
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	34
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	35
OTROS:	

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:	1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:	0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:	
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO	
puntos móviles	

OBSERVACIONES: SE REALIZO ACOMPAÑAMIENTO EN LA REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN REALIZADA EN EL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO. ASI MISMO SE REALIZO ACERCAMIENTO CON LA ALCALDIA DE SAN PEDRO, PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO Y SE LLEVO ACABO REUNION CON MIEMBROS DE LA COMUNDIAD DEL SECTOR SANTA TERESITA DEL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO. SE RADICO EL DOCUEMNTO PAGA, ANTE LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS.

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

HITO 1 - RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, SE REALIZARON LOS SIGUIENTES LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS DETALLADOS DESDE LOS PR 59+600 AL PR 68+000, TAMBIÉN SE REALIZÓ PARCHEO EN EL PR 56+950 AL PR 57+132, SE USARON 13,72 M3 DE MEZCLA ASFÁLTICA, HITO 2 - RUTA 7803, TRAMO - BODEGA - MOMPOX, REALIZÓ NIVELACIÓN Y CONTRA NIVELACIÓN DE LA POLIGONAL DE APOYO DEL PR 10+000 AL PR 12+000, DEMARCACIÓN Y ABSCISADO DE LOS BACHES DESDE EL PR 0+600 AL PR 12+000, SE TOMARON NIVELES DE LOS HUNDIMIENTOS DE ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS BOXCOULVERT DESDE EL PR 0+000 AL PR 14+000, HITO 3 -RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, SE DEMARCÓ ABSCISADO DESDE EL PR 26+800 AL PR 27+100, SE REALIZÓ INVENTARIO Y ABSCISADO DE LOS BACHES EXISTENTES DESDE EL PR 15+000 AL PR 17+800, CONFORMACIÓN DESDE EL PR 25+600 AL PR 28+000, HITO 4 - RUTA 7805, TRAMO GUAMAL - EL BANCO, DEMARCACIÓN DE LOS BACHES DESDE EL PR 26+000 AL PR 36+000, SE CONFORMÓ DESDE EL PR 35+200 AL PR 35+900, SE COLOCARON 7 VIAJES EN TOTAL, CONFORMACIÓN DEL PR 35+200 AL PR 35+900, HITO 5, RUTA 7806, TRAMO EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO, SE INSTALA LA VALLA INSTITUCIONAL DE OBRA.

HITO 1 RUTA 78-02 PUESTA DE HIRRO - YATÍ - BODEGA, INICIA DEMARCACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PARCHEO DESDE EL PR 56+980 A PR 57+750 (CAMILO TORRES) CON DEMOLICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE GRANULAR, IMPRIMACIÓN Y REPOSICIÓN DE CAPA ASFÁLTICA.

HITO 3 RUTA 78-04 MOMPOX - GUAMAL, CONFORMACIÓN DE CALZADA PR 28+000 Y DEMARCACIÓN DE BACHES EXISTENTE EN LA RUTA.

HITO 4 RUTA 78-05 GUAMAL - EL BANCO, CONFORMACIÓN DE CALZADA PR 35+200 ENTRADA AL MUNICIPIO DEL EL BANCO MAGDALENA.

INSTALACIÓN VALLA INSTITUCIONAL DE OBRA: -EN EL HITO 5 RUTA 78-06 EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO, SE UBICA VALLA 2 QUEDANDO INSTALADA EN PR 28+312 TAMALAMEQUE CESAR. -EN HITO1 SN PEDRO CON LA VISITA A LA ALCALDÍA Y LAS ACLARACIONES DEL ÁREA SOCIAL Y TÉCNICA SE OBTUVO EL PERMISO PARA PROSEGUIR LA INSTALACIÓN DE LA VALLA 1 PR22+000

SE REALIZARON ENSAYOS DE HUMEDAD, LÍMITES Y GRANULOMETRÍAS A LAS MUESTRAS DE MATERIALES DE LOS APIQUES N° 16 DEL HITO N° 2 EN EL PR 13+702 DE LA CARRETERA BODEGA-MOMPOX RUTA 78-03 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR Y APIQUE N° 1 DEL HITO N° 1 EN EL PR0+160 LADO DERECHO, APIQUE N° 3 HITO N° 1 EN EL PR 0+760 LADO IZQUIERDO RUTA 78-02 DE LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YETI DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, SE RECIBIÓ MUESTRA DE ARENA DE LA CANTERA CAMPO DAVID LOCALIZADA EN EL PR 30+000 LADO IZQUIERDO DE LA CARRETERA SANTA ANA – LA GLORIA RUTA 78-GM DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y SE LE HIZO ENSAYOS DE HUMEDAD, LÍMITES Y GRANULOMETRÍA, SE HIZO INSPECCIÓN A LOS TRABAJOS DE PERFILAMIENTOS REALIZADOS EN EL PR 15+600 DE LA CARRETERA BODEGA – MOMPOX EN EL SECTOR DEL MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO RUTA 78-03 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, A ESTOS TRABAJOS DE PERFILAMIENTOS DEL TRAMO EN MENCIÓN SE LE TOMÓ MUESTRAS PARA ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA VIAL. TAMBIÉN SE REALIZÓ INSPECCIÓN AL SITIO Y UBICACIÓN DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S. ESTA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN EL PR 27+300 LADO DERECHO DE LA CARRETERA CERETÉ – LA Y RUTA 74-02, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA LA INSPECCIÓN SE REALIZÓ EN COMPAÑÍA DEL INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD Y DEL INGENIERO DE LA PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA, EN LA CUAL SE RECOPILARON MUESTRAS DE MATERIALES PÉTREOS QUE INTERVIENEN EN LA MEZCLA ASFÁLTICA COMO SON: TRITURADO PASA 25 MM, TRITURADO PASA 19 MM, ARENA TRITURADA PASA 10 MM Y LLENANTE MINERAL, LOS AGREGADOS PÉTREOS SON PROVENIENTE DE LA FUENTE ARROYO FLECHAS LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASI COMO LA PROGRAMACION DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCION QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA	16	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

SST: DIA 9 DE DIC DE 2021 SE REALIZO INSPECCION DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL PERSONAL ENCONTRADO EN OBRA Y LA VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS EN FECHAS ANTERIORES. (se anexa registro fotográfico). DIA 14 DIC, SE VERIFICA SGSST Y PLAN DE CONTINGENCIA DEL CONTRATISTA EN RESPUESTA A CARTA PS-IPMB-DP-0019-21 SOLICITADA EL DIA 26 DE NOV, DIA 15 DIC SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA. POR PARTE DEL CONTRATISTA: ACTIVIDADES DE SUPERVISION CONSTRUCTIVA EN CAMPO: TRABAJOS DE TOPOGRAFIA, MANTENIMIENTO DE LA VIA PR 22+440 AL PR 29+300, HITO 3 APIQUES PARA REVISION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PR 50+600 PRv54+000, HITO 1.

CORRESPONDENCIA ENVIADA

CONSECUTIVO	FECHA	ENVIADO A	ASUNTO
PS-IPMB-DP-026-21	10/12/2021	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	Informe Mensual de Interventoría No. 2, Mes de noviembre 2021.
PS-IPMB-DP-031-21	13/12/2021	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	Remisión de documento Plan de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA
PS-IPMB-DP-032-21	16/12/2021	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	Informe Semanal 9

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Se tiene proyectado continuar con los parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Continuación de demarcación y parcheos Pr 57+400 municipio de Camilo torres.
- Terminar la instalación de la Valla Institucional de obra No. 1, en el mpio de Sn Pedro PR22+000.

HITO 2
- Conformación en los tramos ya intervenidos.

HITO 3
- Continuar con las conformaciones de los diferentes tramos de la ruta, replanteo y abscisado.
- Demarcación de baches existentes.

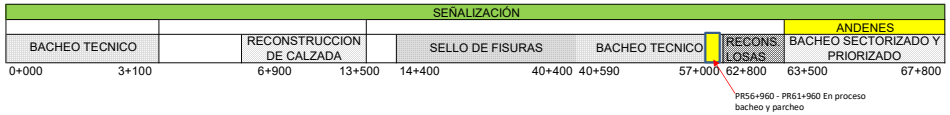
HITO 4
- Continuaran los abscisados y demarcación de los baches.

HITO 5
- Realizar el levantamiento del pr 28+800 en la posible glorieta en (No hay sugerencias).

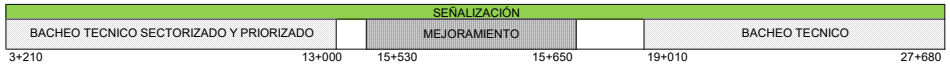
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCIÓN QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

SST: VERIFICACION DE ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA. VERIFICACION DE DOCUMENTOS A MAQUINARIA. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: REVISION DOCUMENTAL DE LAS AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL. CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD, PREOPERACIONALES EN OBRA DE MOTONIVELADORA, VIBRO COMPACTADOR, CAMION SISTERNA. ENVIO DE INFROMACION CONTRACTUAL A INTERVENTORIA (FORMATO MINFRA).

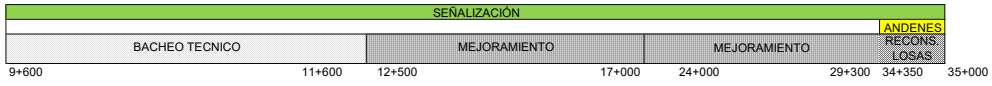
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02



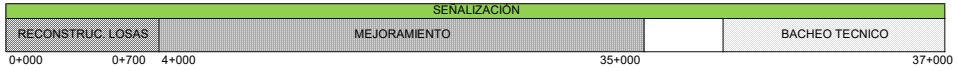
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03



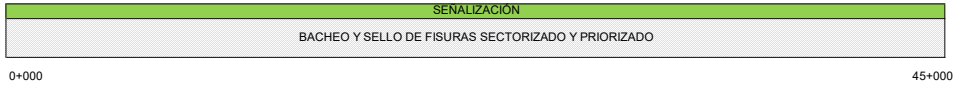
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04



HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05



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



El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO













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

XI. 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 OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

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

No. MAT: 19202-09103 CAU

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
	VERSIÓN	1		
	PÁGINA	1	DE	4

FECHA	23 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: 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.

TRAMO Y/O SECTOR(S): PASO NACIONAL PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE-YATI, PASO NACIONAL POR BODEGA - MOMPÓX, MOMPÓX - GUAMAL, GUAMAL - EL BANCO Y PASO NACIONAL EL BANCO - EL BURRO

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES**

DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA**

SEMANA No.: **10** del **17/12/2021** al **23/12/2021** (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. LILIANA LIZETH GARCÍA MEZA**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78- 04, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06,DEPARTAMENTO DE CESAR.

FECHA DE INICIO : 13 DE OCTUBRE DE 2021

KM A MEJORAR: **42** KM EN MANTENIMIENTO: **122** KM A CONSTRUIR: **0.2** No. PUENTES: **0** OTROS:

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**
PLAZO INICIAL:	9 MESES Y 18 DÍAS	ADICIONES:		PLAZO INICIAL:	9 MESES Y 18 DÍAS	ADICIONES:	
PRORROGA N. 1				PRORROGA N. 1			
PRORROGA N. 2				PRORROGA N. 2			
PRORROGA N. 3				PRORROGA N. 3			
PLAZO ACUMULADO:	9 MESES Y 18 DÍAS	VALOR ACUMULADO:	**$ 49.966.891.008.00**	PLAZO ACUMULADO:	9 MESES Y 18 DÍAS	VALOR ACUMULADO:	**$ 2.896.767.666.00**

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CERTIFICADO DE DISPONOBILIDAD PRESUPUESTAL NUMERO 808721 DEL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2021

VIGENCIA	31 DE DICIEMBRE DE 2021	2022	TOTAL RECURSOS ASIGNADOS
RECURSOS POR VIGENCIA	$ 15.089.687.233.00	$ 34.877.203.775.00	$ 49.966.891.008.00
EJECUTADO	$ 2.373.070.000.00		

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$	47.778.389.000.00
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$	2.277.679.202.00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$	2.293.570.000.00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):		4.80%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$	79.500.000.00
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$	2.373.070.000.00

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21

VALOR FACTURA: $ 2.404.935.704.00 FECHA FACTURA: 16/12/2021

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION:

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

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: **$ 472.662.495.00**

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
		X

MES FACTURADO: dic-21

VALOR FACTURA: $ 179.182.507.00 FECHA FACTURA: 1/12/2021

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACION: $ 472.662.495.00

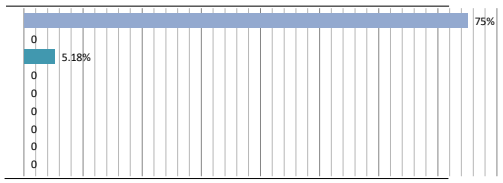
presentando facturas octubre, noviembre y diciembre el 23/dic/21 subiendo a OLIMPIA

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

III. AVANCE FISICO

	ACUMULADO PROYECTO					
TRAMO Y/O SECTOR(S) - HITOS:	1	2	3	4	5	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	75%	75%	75%	75%	75%	75%
ALCANTARILLAS CONSTRUIDAS (Und)						
KM MANTENIDOS (Km):	5.0%		0.18%			5.18%
KM BASE/SUBBASE (Km)						
KM PAVIMENTADOS (Km)						
PAVIMENTO HIDRAULICO (KM)						
KM ANDENES CONSTRUIDOS						
BOX COULVERT CONSTRUIDOS (UND)						

Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.



MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	3	4	5	TOTAL
Planta de concreto asfáltico						
Planta de trituración:						
Motoniveladoras:			2.00	1.00		3
Retro cargadores: (oruga y enllantada)						
Vibro compactadores:			2.00	1.00		3
Volquetas:	2.00		2.00			4
Bobcat	2.00					2
Carro tanque						
finisher	1					1
Compactador de llanta (sellador)						
Recicladora						
compactador de rodillo	1.00					1
Bulldozer						
Carro tanque irrigador	1.00		2.00	1.00		4
Fresadora	2.00					2

fresadora en multiequipo

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	4

FECHA: 23 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

TRAMO Y/O SECTOR 1: HITO 1 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ - LA BODEGA (68,35/80,15 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 2: HITO 2 LA BODEGA - MOMPÓX (38 KM.)
TRAMO Y/O SECTOR 3: HITO 3- MOMPÓX - GUAMAL (35 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 4: HITO 4 GUAMAL - EL BANCO (38 KM)
TRAMO Y/O SECTOR 5: HITO 5 EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO (45 KM.)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN:	cantera Villa Carolina, PR23+100 Vía Sta. Ana - La Gloria	Investigando L.A. y Permiso Minero)	PERMISO MINERO:	SI		NO	X
	cantera Campo David PR30+000 L.Izq víaSta Ana– La Gloria	Investigando L.A. y Permiso Minero)	LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO	X
UBICACIÓN:	Planta Asfáltica DUMAR PR27+300L.Der vía Cereté-LaY Ruta74-02(Córdo		PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
			LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES: A LA FECHA DEL INFORME SE ESPERA LA ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS, DISEÑOS DE MEZCLA Y DE PAVIMENTO, CONFIRMEN LA(S) FUENTES DE MATERIALES PARA LA ENTREGA DE LAS RESPECTIVAS LICENCIAS AMBIENTALES Y REGISTROS MINEROS DE EXPLOTACIÓN.Y SIMULTANEAMENTE LA CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
La planta de Mezcla asfáltica posee licencia y registro minero actualizado y produce materiales granulares, de donde inicialm ente se proveerá el proyecto.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA REVISANDO LAS INTERVENCIONES QUE DEBE REALIZAR PARA DETERMINAR Y GESTIONANAR LOS PERMISOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (DOCUMENTO PAGA).
Y REVISANDO LAS OPCIONES DE FUENTES DE MATERIALES MAS CERCANAS Y QUE CUMPLAN CON LICENCIA AMBIENTAL Y REGISTRO MINERO DE EXPLOTACIÓN VIGENTES, PARA PRESENTAR LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS.

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

ESTADO: La Interventoría lo reviso realizo últimas observaciones, que atendió el contratista y fue avalado, procediendo a remitirse al INVÍAS - Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final.

OBSERVACIONES: El documento PAGA fue remitido al INVÍA-Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final mediante la carta PS-IPMB-0031-21 al correo atencionciudadano@invias.gov.co.

V. GESTIÓN PREDIAL

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

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

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS: 73
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: 38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 35
OTROS:

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO
Puntos móviles

OBSERVACIONES: : SE REALIZO ACOMPAÑAMIENTO EN LA REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN REALIZADA EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE, UNA CON LA COMUNIDAD DE CAMILO TORRES, SECTOR POR DONDE INICIARON LAS ACTIVIDADES DE INTERVENCION Y OTRA QUE SE REALIZO DE MANERA GENERAL CON REPRESENTANTES DE LAS COMUNIDADES DEL AID Y ENTIDADES TERRITORIALES, CON EL FIN DE REALIZAR UNA PRESENTANCIÓN DETALLADA DEL ALCANCE DEL PROYECTO EN EL MUNICIPIO. ASI MISMO SE REALIZO MESA DE TRABAJO TECNICA CON LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DEL BANCO, CON EL FIN DE BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA QUE SE REALIZARAN EN EL PASO URBANO DEL MUNICIPIO Y SUS ALREDEDORES

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

HITO 1, RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, PARCHEO DESDE EL PR 57+132 AL PR 57 600 EN TODO LOS PUNTOS CRÍTICOS QUE AFECTA LA VÍA MD, EJE Y MI, HITO 3, RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, SE DEMARCÓ ABSCISADO DESDE EL PR 27+100 AL PR 28+700, HITO 4, RUTA 7805, TRAMO GUAMAL - EL BANCO, INVENTARIOS DE BACHES EN LA RUTA 4313 SE REALIZO EL LEVANTAMIENTO DE LA POSIBLE GLORIETA EN EL PR 28+880 Y SE REALIZÓ POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA EL INVENTARIO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DEL PR 36+250 AL 37+500.

HITO 1 RUTA 78-02 PUESTA DE HIRRO - YATÍ - BODEGA, DEMARCACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PARCHEO DESDE EL PR 57+426 A PR 57+600 (CAMILO TORRES) CON DEMOLICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, CORTE, ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE GRANULAR, IMPRIMACIÓN Y REPOSICIÓN DE CAPA ASFÁLTICA. APIQUES PR 58+940 A PR 60+440.

HITO 3 RUTA 78-04 MOMPOX - GUAMAL, CONFORMACIÓN DE CALZADA PR 28+000 Y DEMARCACIÓN DE BACHES EXISTENTE EN LA RUTA.

HITO 4 RUTA 78-05 GUAMAL - EL BANCO, CONFORMACIÓN DE CALZADA PR 35+200 ENTRADA AL MUNICIPIO DEL EL BANCO MAGDALENA. SE REALIZA INVENTARIO DE LOSAS EN MAL ESTADO EN EL PAVIMENTO RÍGIDO DEL MUNICIPIO DEL BANCO MAGDALENA,

INSTALACIÓN VALLA INSTITUCIONAL DE OBRA: -EN EL HITO 1 RUTA 78-02 PUERTA DE HIERRO - YATÍ - MAGANGUÉ, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SUCRE PR 22+053.

CON MEZCLA ASFÁLTICA MDC -25 EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATÍ RUTA 78-02 HITO 2 EN LOS PR 57+200 A PR 57+640 SE HICIERON ENSAYOS DE COMPUTACIÓN DE BRIQUETAS, EXTRACCIÓN DE COMPUTACIÓN DE BRIQUETAS, EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA. SE INSPECCIONO TOMA DE DENSIDADES EN EL PR 16+409 LADO DERECHO. INSPECCIÓN DE DENSIDADES EN LA BASE PR 58+940 LADO DERECHO.

SOCIAL: SE REALIZÓ REUNIÓN CON LA COMUNIDAD DE CAMILO TORRES DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, CON EL FIN DE BRINDARLES INFORMACIÓN ACERCA DEL INICIO DE LAS OBRAS, QUE SERIAN EN ESTE SECTOR Y SE HIZO UNA PRESENTACION GENERAL DEL PROYECTO DE OBRA QUE SE EJECUTARA EN TODO EL CORREDOR VÍAL DESDE PUERTA DE HIERRO - EL BURRO. ASÍ MISMO SE LLEVO ACABO UNA SOCIALIZACION CON LA ALCALDIA MUNICIPAL DE MAGANGUÉ, EL CONCEJO, POLICIA DE TRÁNSITO, SUPERVISOR DEL PROYECTO POR PARTE DEL INVÍAS, DIRECTORA TERRITORIAL DE INVÍAS REGIÓN BOLIVAR Y MIEMBROS DE LA COMUNIDAD DEL AID DEL PROYECTO, EN ESTE ESPACIO SE REALIZO LA PRESENTACIÓN DETALLADA DE LAS OBRAS Y SECTORES QUE VAN A INTERVENIR EN EL MARCO DEL CONTRATO DE OBRA 1581 DE 2021. POR OTRA PARTE SE REALIZÓ UNA MESA TÉCNICA DE TRABJO CON LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DEL BANCO, ASESORES, PERSONERÍA, SECRETARIO DE TRÁNSITO, CON EL FIN DE BRINDARLES INFORMACIÓN ACERCA DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA QUE SE EJECUTARAN EN EL PASO URBANO DEL MUNICIPIO Y SUS ALREDEDORES.

SST: DIA 17 DE DIC DE 2021 SE REALIZÓ INSPECCIÓN EN Hito 1 Ruta 7802 PR 57 DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL PERSONAL ENCONTRADO EN OBRA, DÍA 21 DE DIC INSPECCION EN Hito 1 Ruta7802 PR 57+750. (se anexa registro fotográfico). DÍA 22 DIC, SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACIÓN DE CONTRATISTA E INTERVENTORÍA (FORMATO SRN) A ENTIDAD Y SE VERIFICA ACTUALIZACIÓN DEL FORMATO MINFRA APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA. POR PARTE DEL CONTRATISTA: ACTIVIDADES DE SUPERVISION CONSTRUCTIVA EN CAMPO: TRABAJOS DE TOPOGRAFIA, MANTENIMIENTO DE LA VÍA PR 23+000 al PR 29+00, Hito 3, MANTENIMIENTO DE LA VÍA PR 35+200 al PR 36+00, APIQUES PARA REVISIÓN ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PR 0+000 PR 20+300, RE PARCHEO PR 57+000 al PR 61+000, Hito 1.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA	23	12	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

CORRESPONDENCIA ENVIADA

CONSECUTIVO	FECHA	ENVIADO A	ASUNTO
PS-IPMB-DP-033-21	18/12/2021	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	Observaciones al informe mensual de interventoría N° 1 mes de Octubre 2021, Rta DT-MAG 68627

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Se tiene proyectado continuar con los parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Continuación de demarcación y parcheos Pr 57+400 municipio de Camilo torres.
- Instalación de carpeta asfaltica en los baches existente.
- Iniciar con la actividad de fresado en el Municipio de Camilo Torres.

HITO 2
- Conformación en los tramos ya intervenidos.

HITO 3
- Continuar con las conformaciones de los diferentes tramos de la ruta, replanteo y abscisado.

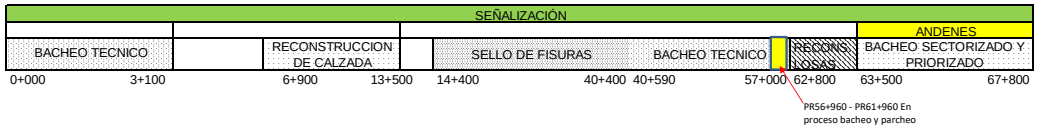
HITO 4
- Continuaran los abscisados y demarcación de los baches.

HITO 5
- Realizar el levantamiento del pr 28+800 en la posible glorieta en (No hay sugerencias).

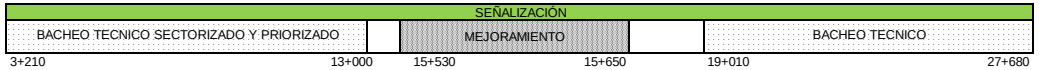
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCIÓN QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

SST:VERIFICACION DE ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), SOLICITUD DE DOCUMENTOS FALTANTES POR ENVIAR, INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA. VERIFICACION DE DOCUMENTOS A MAQUINARIA. ENVIAR REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: REVISION DOCUMENTAL DE LAS AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL. CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD, PREOPERACIONALES EN OBRA DE MOTONIVELADORA, VIBRO COMPACTADOR, CAMION SISTERNA. ENVIO DE INFORMACION CONTRACTUAL A INTERVENTORIA (FORMATO MINFRA), FORMATO SRN - CONTROL ESTADO DE SALUD.

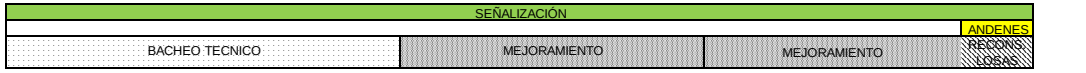
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02



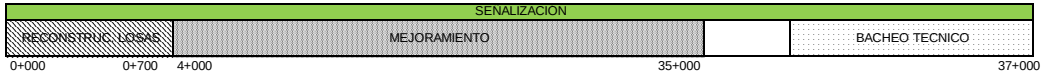
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03



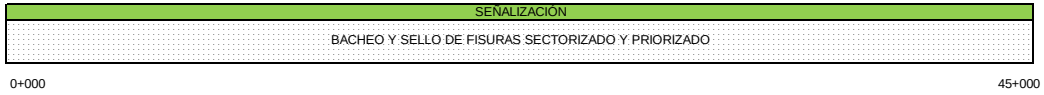
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04



HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05



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



El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO













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

XI. 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 OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

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

No. MAT: 19202-09103 CAU

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA: 30 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: 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.

TRAMO Y/O SECTOR(S): PASO NACIONAL PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ-YATÍ, PASO NACIONAL POR BODEGA - MOMPÓX, MOMPÓX - GUAMAL, GUAMAL - EL BANCO Y PASO NACIONAL EL BANCO - EL BURRO

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES**

DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA**

SEMANA No.: **11** del **24/12/2021** al **30/12/2021** (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **ING. FABIÁN ERNESTO ARANGO PINEDA**

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ING. LILIANA LIZETH GARCÍA MEZA**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATÍ RUTA 78- 02, BODEGA - MOMPOX RUTA 78-03, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78- 04, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06,DEPARTAMENTO DE CESAR.

FECHA DE INICIO : 13 DE OCTUBRE DE 2021

KM A MEJORAR: **42** KM EN MANTENIMIENTO: **122** KM A CONSTRUIR: **0.2** No. PUENTES: **0** OTROS:

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**
PLAZO INICIAL:	**9 MESES Y 18 DÍAS**	ADICIONES:	
PRORROGA N. 1			
PRORROGA N. 2			
PRORROGA N. 3			
PLAZO ACUMULADO:	**9 MESES Y 18 DÍAS**	VALOR ACUMULADO:	**$ 49.966.891.008.00**

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**
PLAZO INICIAL:	**9 MESES Y 18 DÍAS**	ADICIONES:	
PRORROGA N. 1			
PRORROGA N. 2			
PRORROGA N. 3			
PLAZO ACUMULADO:	**9 MESES Y 18 DÍAS**	VALOR ACUMULADO:	**$ 2.896.767.666.00**

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CERTIFICADO DE DISPONOBILIDAD PRESUPUESTAL NUMERO 808721 DEL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2021

VIGENCIA	**31 DE DICIEMBRE DE 2021**	**2022**	**TOTAL RECURSOS ASIGNADOS**
RECURSOS POR VIGENCIA	**$ 15.089.687.233.00**	**$ 34.877.203.775.00**	**$ 49.966.891.008.00**
EJECUTADO	**$ 2.373.070.000.00**		

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	**$ 47.778.389.000.00**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 2.277.679.202.00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 2.293.570.000.00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	4.80%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 79.500.000.00
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.373.070.000.00

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21

VALOR FACTURA: **$ 2.404.935.704.00** FECHA FACTURA: **24/12/2021**

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION:

las facturas de obra Nos. 1, 2 y 3 radicadas en Olimpia el 24 dic de 2021

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

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: **$ 472.662.495.00**

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
		X

MES FACTURADO: dic-21

VALOR FACTURA: **$ 179.182.507.00** FECHA FACTURA: **24/12/2021**

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACION: **$ 472.662.495.00**

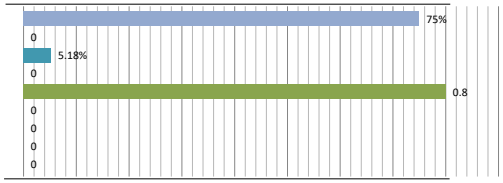
las facturas de interventoría radicadas en Olimpia el 24 dic de 2021

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

III. AVANCE FISICO

	ACUMULADO PROYECTO					
TRAMO Y/O SECTOR(S) - HITOS:	1	2	3	4	5	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	75%	75%	75%	75%	75%	75%
ALCANTARILLAS CONSTRUIDAS (Und)						
KM MANTENIDOS (Km):	5.0%		0.18%			5.18%
KM BASE/SUBBASE (Km)						
KM PAVIMENTADOS (Km)	0.8					0.8
PAVIMENTO HIDRAULICO (KM)						
KM ANDENES CONSTRUIDOS						
BOX COULVERT CONSTRUIDOS (UND)						

Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.



MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	3	4	5	TOTAL
Planta de concreto asfáltico	1.00					1
Planta de trituración:						
Motoniveladoras:			2.00	1.00		3
Retro cargadores: (oruga y enllantada)						
Vibro compactadores:	1.00		2.00	1.00		4
Volquetas:	2.00					2
Bobcat	2.00					2
Carro tanque						
finisher	1					1
Compactador de llanta (sellador)						
Recicladora						
compactador de rodillo	1.00					1
Bulldozer						
Carro tanque irrigador	1.00		2.00	1.00		4
Fresadora	1.00					1

fresadora en multiequipo

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	4

FECHA: 30 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

TRAMO Y/O SECTOR 1: HITO 1 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATÍ - LA BODEGA (68,35/80,15 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 2: HITO 2 LA BODEGA - MOMPÓX (38 KM.)

TRAMO Y/O SECTOR 3: HITO 3- MOMPÓX - GUAMAL (35 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 4: HITO 4 GUAMAL - EL BANCO (38 KM)

TRAMO Y/O SECTOR 5: HITO 5 EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO (45 KM.)

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN:	cantera Villa Carolina, PR23+100 Vía Sta. Ana - La Gloria (Investigando L.A. y Permiso Minero)	PERMISO MINERO:	SI		NO	X
	cantera Campo David PR30+000 L.Izq víaSta Ana– La Gloria (Investigando L.A. y Permiso Minero)	LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO	X
UBICACIÓN:	Planta Asfáltica DUMAR PR27+300L.Der vía Cereté-LaY Ruta74-02(Córdc	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES: A LA FECHA DEL INFORME SE ESPERA LA ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS, DISEÑOS DE MEZCLA Y DE PAVIMENTO, CONFIRMEN LA(S) FUENTES DE MATERIALES PARA LA ENTREGA DE LAS RESPECTIVAS LICENCIAS AMBIENTALES Y REGISTROS MINEROS DE EXPLOTACIÓN.Y SIMULTANEAMENTE LA CARACTERIZACIÓN DE LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA UTILIZAR EN LAS OBRAS.
La planta de Mezcla asfáltica posee licencia y registro minero actualizado y produce materiales granulares, de donde inicialmente se proveerá el proyecto.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA REVISANDO LAS INTERVENCIONES QUE DEBE REALIZAR PARA DETERMINAR Y GESTIONANAR LOS PERMISOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (DOCUMENTO PAGA).
Y REVISANDO LAS OPCIONES DE FUENTES DE MATERIALES MAS CERCANAS Y QUE CUMPLAN CON LICENCIA AMBIENTAL Y REGISTRO MINERO DE EXPLOTACIÓN VIGENTES, PARA PRESENTAR LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS..

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

ESTADO: La Interventoría lo reviso realizo últimas observaciones, que atendió el contratista y fue avalado, procediendo a remitirse al INVÍAS - Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final.

OBSERVACIONES: El documento PAGA fue remitido al INVÍA-Subdirección de Sostenibilidad para su aprobación final mediante la carta PS-IPMB-0031-21 al correo atencionciudadano@invias.gov.co.

V. GESTIÓN PREDIAL

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

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

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	72
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	34
OTROS:	

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:	0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:	0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:	CARRERA 2 #17A - 20 - CENTRO - CALLE DEL MEDIO
	puntos móviles

OBSERVACIONES: : SE REALIZO RECORRIDO Y ACERCAMIENTOS CON MIEMBROS DE LA COMUNIDAD PARA EL RECONOCIMIENTO DE LAS CONSTRUCCIONES QUE REQUIEREN EL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD. SE HACE SEGUIMIENTO A CUMPLIEMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y AL CRONOGRAMA DE SOCIALIZACIONES DE INICIO DE OBRA

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

HITO 1, RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, CORTE DE PAVIMENTO EXISTENTE CON CORTADORA DE PAVIMENTO Y BACHEO 57+580 AL 58+000, HITO 3, RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, AMARRE DE LA POLIGONAL DE APOYO A LAS COORDENADAS DEL IGAC, HITO 4, RUTA 7805, TRAMO GUAMAL - EL BANCO, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DETALLADO EN ESTADO CERO DE LA VÍA EN LA POSIBLE VARIANTE DEL MUNICIPIO DE GUAMAL MAGDALENA.

HITO 1 RUTA 78-02 PUESTA DE HIRRO - YATÍ - BODEGA, DEMARCACIÓN Y CORTE DE PAVIMENTO EXISTENTE CON CORTADORA PARA PARCHEOS DESDE EL PR 57+600 A PR 57+702 (CAMILO TORRES) ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE GRANULAR, IMPRIMACIÓN Y REPOSICIÓN DE CAPA ASFÁLTICA. FRESADO DE 10CM DE ASFALTO PARA CORRECCIÓN DE BACHEO INSTALADO EN EL PR 57+580, POR MOTIVOS DE LLUVIAS NO CUMPLE CON EL NIVEL DE COMPACTACIÓN.

HITO 3 RUTA 78-04 MOMPOX - GUAMAL, HUMECTACIÓN DE CALZADA PR 22+400 A PR 24+000, PR 24+700 A PR 27+000, PR 27+800 A PR 29+300 Y DEMARCACIÓN DE BACHES EXISTENTE EN LA RUTA.

HITO 4 RUTA 78-05 INVENTARIO DEL PAVIMENTO RÍGIDO EN MAL ESTADO EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO MAGDALENA, DEMARCACÍON DE LOSAS.

RUTA 4313 EL BANCO - ARJONA, LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO E INVENTARIO PARA DEMARCACIÓN DE PARCHEOS EXISTENTE EN LA RUTA.

SE HIZO INSPECCIÓN DE TOMA DE DENSIDADES A LOS APIQUES REALIZADOS EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN LOS PR 58+940 LADO DERECHO, PR 56+990 LADO IZQUIERDO Y PR59+500 LADO DERECHO, EN LA ESTRATIGRAFÍA DE LOS APIQUES SE ENCONTRÓ UN ESPESOR DE UNA CARPETA ASFÁLTICA DE 0,50 M EN PROMEDIO, UNA CAPA DE SUELO CEMENTO DE ESPESOR 0,20 M EN PROMEDIO Y UN MATERIAL DE ARENA GRAVOSA DE ESPESOR PROMEDIO DE 0,50 M, AL MATERIAL GRANULAR SE LE TOMÓ MUESTRA PARA DETERMINAR SU HUMEDAD, LÍMITES, GRANULOMETRÍA Y SU RESPECTIVA DENSIDAD. SE REALIZÓ INSPECCIÓN A LA EXCAVACIÓN Y PARCHEO CON MEZCLA ASFÁLTICA (MSC-25) PROVENIENTE DE LA PLANTA DE DUMAR INGENIEROS S.A.S. EN LA CARRETERA PUERTA DE HIERRO-MAGANGUÉ-YATÍ RUTA 78-02 HITO 1 EN EL PR 57+580-PR 57+640 Y SE TOMÓ MUESTREAS PARA ENSAYOS DE EXTRACCIÓN DE ASFALTO, GRANULOMETRÍA, Y BRIQUETAS PARA ENSAYO MARSHALL SE HIZO PRUEBA DE TEMPERATURA A LA MEZCLA ASFÁLTICA EN LA SALIDA DE LA PLANTA DE MEZCLA, EN LA LLEGADA AL SITIO DE EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE OBRA. SE ENSAYÓ MUESTRA DE CILINDROS DE CONCRETO A LOS 28 DÍAS PERTENECIENTE A LA REPARACIÓN DE LA LOSA DEL PUENTE GUATACA ARROJANDO EL SIGUIENTE RESULTADO: (PROMEDIO 5750,5 PSI) O (397 KG/CM2) CUMPLE.

SOCIAL: SE REALIZÓ UN RECORRIDO EN EL SECTOR EN DONDE SE ADELANTAN LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE, CON EL FIN DE IDENTIFICAR LAS CONSTRUCCIONES QUE REQUIEREN EL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD POR ENCONTRARSE MUY CERCA A LA OBRA, ASI MISMO SE REALIZO ACERCAMIENTO CON ALGUNOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD CON EL FIN DE BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE ESTA ACTIVIDAD.

SST: DIA 27 y 28 DE DIC DE 2021 SE REALIZO INSPECCION EN Hito 1 Ruta 7802 PR 57 + 750 DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL PERSONAL ENCONTRADO EN OBRA Y DOCUMENTACION DE MAQUINARIA, (SE ANEXA REGISTRO FOTOGRAFICO). DIA 28 SE SOLICITA DOCUMENTACION AL CONTRATISTA MEDIANTE CARTAS NUMERO PS-IPMB-DP-0036-21 CUMPLIMIENTO DEL SG-SST DEL CONTRATISTA DE OBRA Y PS-IPMB-DP-0037-21 AFILIACION DE TRABAJADORES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES, DIA 29 DICIEMBRE, SE ENVIA REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD Y SE VERIFICA ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA. POR PARTE DEL CONTRATISTA: Actividades de supervisión constructiva en campo:
Trabajos de Topografía Humectación de la vía PR 23+000 al PR 29+00, Hito 3 Humectación de la vía PR 35+200 al PR 36+00, Hito 4 Apiques para revisión estructura de pavimento PR 1+000 PR 29+000, Hito 5. Re parcheo PR 57+000 al PR 61+960, Hito 1.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MNFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

FECHA	30 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

CORRESPONDENCIA ENVIADA

CONSECUTIVO	FECHA	ENVIADO A	ASUNTO
PS-IPMB-DP-039-21	29/12/2021	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	Remito Programa de Inversiones para firmas de INVIAS

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

HITO 1
- Se tiene proyectado continuar con los parcheos y levantamientos topográficos en los puntos a intervenir en la ruta.
- Continuación de demarcación y Corte Pr 58+000 al Pr 59+000 municipio de Camilo torres.
- Instalación de carpeta asfaltica en los baches existente.
- Inicio de fresado carril derecho Pr 62+095 a Pr 62+880 municipio de Camilo torres.

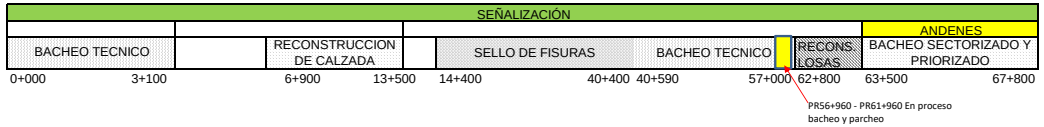
HITO 3
- Poligonal abierta del Pr 03+000 al Pr 07+000.

HITO 4
- Levantamiento topografico de posible variante en el municipio del El Banco Magdalena.

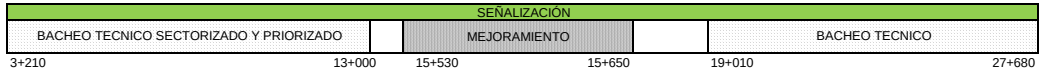
SOCIAL: REALIZAR SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES DE INCIO DE OBRA QUE SE CONTINUARAN REALIZADA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, CON LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y COMUNIDAD EN GENERAL. ACOMPAÑAMIENTO AL INICIO DEL LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD EN LOS SECTORES QUE SE REQUIERAN, DE ACUERDO A LA INTERVENCIÓN QUE SE ADELANTAN Y SE TIENEN PROGRAMADAS.

SST:VERIFICACION DE ACTUALIZACION DEL FORMATO MINFRA - APORTES A SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (PERSONAL NUEVO), VERIFICACION DE DOCUMENTACION RECIBIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA, INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN OBRA. VERIFICACION DE DOCUMENTOS A MAQUINARIA. ENVIAR REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD CON INFORMACION DE CONTRATISTA E INTERVENTORIA (FORMATO SRN) A ENTIDAD. ACTIVIDADES A REALIZAR POR PARTE DEL CONTRATISTA: REVISION DOCUMENTAL DE LAS AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL. CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD, PREOPERACIONALES EN OBRA DE MOTONIVELADORA, VIBRO COMPACTADOR, CAMION SISTERNA. ENVIO DE INFORMACION CONTRACTUAL A INTERVENTORIA (FORMATO MINFRA), FORMATO SRN - CONTROL ESTADO DE SALUD.

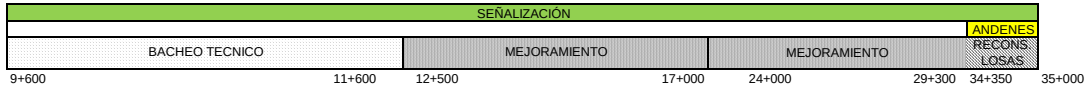
HITO 1. / SECTOR 1. RUTA No. 78-02



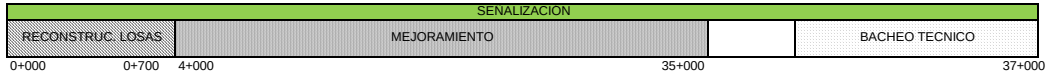
HITO 2. / SECTOR 2. RUTA No. 78-03



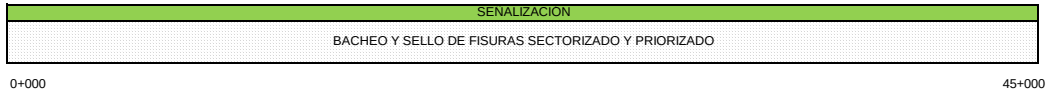
HITO 3. / SECTOR 3. RUTA No. 78-04



HITO 4. / SECTOR 4. RUTA No. 78-05



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



El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO













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

XI. 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 OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE GESTION SOCIAL, ENTRE LAS CUALES SE ENCUENTRA LA APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

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

No. MAT: 19202-09103 CAU

ANEXO 9

INFORMES ESPECIALISTAS

INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL MES No. 03
PERIODO: DICIEMBRE 2021

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

La firma cuenta con los siguientes certificados:

En ISO 9001:2015, Certificado No. CO16/7154, vigente hasta el 2023-04-27, otorgado por SGS.
En ISO 45001:2018, Certificado No. CO17/7620, vigente hasta el 2023-04-27, otorgado por SGS.
En ISO 14001:2015, Certificado No. CO20/962538, vigente hasta el 2023-11-04, otorgado por SGS.

DOCUMENTO: PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD, Código: PS-IPMB, Versión 00, Vigencia: 2021-10-13.

En el presente periodo se realizaron ensayos de laboratorio dirigidos la caracterización de los materiales de la superficie existente de las carreteras del proyecto. En el siguiente cuadro se resume los ensayos realizados:

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
Bodega -Mompox	2	15	2021-dic-01	Humedad, Granulometrías y Limites	PR13+702	APIQUE N° 16
Bodega -Mompox	2	16	2021-dic-01	Humedad, Granulometrías y Limites	PR13+702	APIQUE N° 16
Bodega -Mompox	2	17	2021-dic-01	Humedad, Granulometrías y Limites	PR13+702	APIQUE N° 16
Puerta de Hierro-Magangue-Yati	1	18	2021-dic-03	Humedad, Granulometrías y Limites	PR0+160	APIQUE N° 1
Puerta de Hierro-Magangue-Yati	1	19	2021-dic-03	Humedad, Granulometrías y Limites	PR0+160	APIQUE N° 1
Puerta de Hierro-Magangue-Yati	1	20	2021-dic-03	Humedad, Granulometrías y Limites	PR0+160	APIQUE N° 1
Puerta de Hierro-Magangue-Yati	3	21	2021-dic-04	Humedad, Granulometrías y Limites	PR0+760	APIQUE N° 3
Puerta de Hierro-Magangue-Yati	3	22	2021-dic-04	Humedad, Granulometrías y Limites	PR0+760	APIQUE N° 3

TRAMO O EL SUBTRAMO:	HITO	CONSECUTIVO	FECHA	ENSAYO REALIZADO	ABSCISA	PROCEDENCIA
Bodega -Mompox	3	23	2021-dic-10	Humedad, Granulometrías y Limites	PR15+600	PERFILAMIENTO CALZADA
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	24	2021-dic-10	Humedad, Granulometrías y Limites	PR37+300(MONTERIA - CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	25	2021-dic-10	Humedad, Granulometrías y Limites	PR37+300(MONTERIA - CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	26	2021-dic-11	Humedad, Granulometrías y Limites	PR37+300(MONTERIA - CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)
Puerta de Hierro-M/gue.-Mompox - Guamal-El Banco-El Burro	1,2,3,4 y 5	27	2021-dic-11	Humedad, Granulometrías y Limites	PR37+300(MONTERIA - CERETE-LA YE)(LD)	PLANTA DE ASFALTO (DUMAR INGENIEROS S.A.S.)

En cuanto a los controles topográficos por parte de la Interventoría se ejecutaron las siguientes actividades:

Revisión del levantamiento topográfico detallado en estado cero de la vía desde el PR 58+000 - PR 57+900, en hito 1, ruta 7802- puerta de hierro - Magangué – Yatí, la comisión topográfica continua abscisado en las márgenes paralelas a la vía como referencia de los PR 24+000 - PR 26+000, en hito 3, ruta 7804. Mompox – Guamal

Revisión del levantamiento topográfico detallado del estado cero de la vía, desde el PR 36+500 al PR 35+000, entrada al municipio del banco Magdalena,

Revisión del levantamiento topográfico del PR 34+200 de la ruta 7804 Mompox - Guamal hasta el PR 35+000 que sería el PR 0+000 de la ruta 7805 Guamal - el banco,

Revisión del levantamiento topográfico detallado de la ruta 4313, el banco - Arjona. en esta ruta también se está realizando inventario por parte de la interventoría las fisuras y daños de la vía desde el PR 21+000 - PR 43+500.

Revisión, en el hito 1, ruta 7802 tramo – Puerta de Hierro – Magangue - Yatí, del levantamiento topográfico, en los PR 56+940 al PR 63+595, levantamiento de las curvas del PR 64, PR 65, PR 68, PR 63 de los tramos a revisar, se abscisó desde el PR 56+940 al 59+600, hito 2, ruta 7803, tramo - bodega - Mompox, realizaron levantamientos topográficos del PR 9+900 - PR 12+100 , del PR15+400 - PR 15+810, se niveló y contra niveló la poligonal de apoyo de los mismos PR mencionados, hito 3 ruta 7804 tramo Mompox -Guamal, se abscisó desde el PR 24+700 - PR26+500,

conformación el tramo PR 24+740 - PR 25+300, hito 4, ruta 7805, tramo guamal - el banco, levantamiento topográfico del PR 34+200 al pr 35+000, levantamiento de las 3 curvas del tramo de guamal del PR 0+000 al PR 1+000 vía al banco magdalena, demarcación de las abscisas de los baches del PR 22+000 al PR 25+000, levantamiento topográfico detallado en la ruta 4313 del PR 0+000 al PR 2+200, que viene siendo del Banco a la "y" de Arjona.

En cuanto al manejo ambiental del SGI, con el fin de concientizar al personal con el cuidado del medio ambiente, se ejecutaron las siguientes actividades:

Las actividades ambientales realizadas en PS-IPMB, se implementaron con el fin de concientizar al personal con el cuidado del medio ambiente.

La cuarta semana del seguimiento de recolección de botellas plásticas de la campaña que se realizó en el proyecto de IPMB se hizo el 29 de noviembre hasta el 03 de diciembre, y la quinta semana se realizó del 06 de diciembre al 10 de diciembre del año en curso.

2021-11-29 al 12-03 (quinta semana)



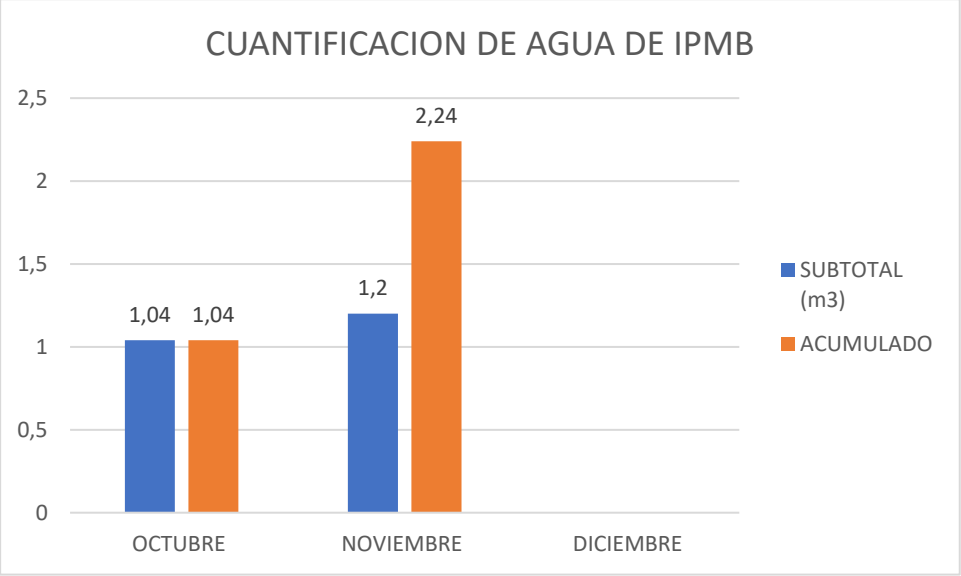
2021-12-06 al 10 (quinta semana)



Resultados de los indicadores ambientales:

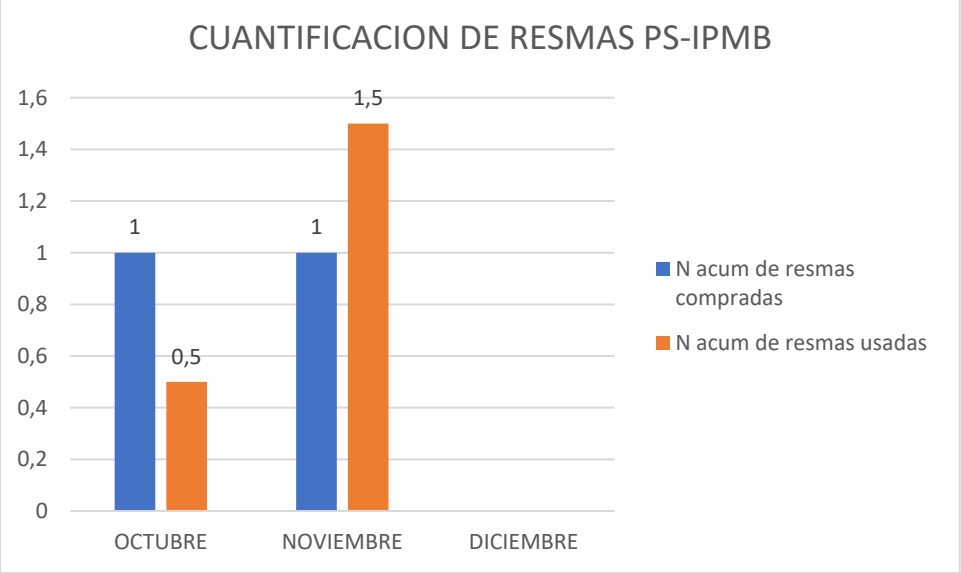
INDICADOR AMBIENTAL DE AGUA

CONSUMO AÑO 2021					
MESES	**CONSUMO (# de personas)**	**CONSUMO/PERSONA/DIA (m3)**	**SUBTOTAL (m3)**	**ACUMULADO**	**% DE CONSUMO ACUM. AL CORTE VS CONSUMO ACUM. AÑO ANTERIOR**
OCTUBRE	13	0,08	1,04	1,04	
NOVIEMBRE	15	0,08	1,2	2,24	
DICIEMBRE	0	0,08			



INDICADOR AMBIENTAL DE PAPEL

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
OCTUBRE	1	0,5		
NOVIEMBRE	1	1,5		
DICIEMBRE				



Otros indicadores ambientales se irán presentando en la medida que se presenten resultados en los mismos.

En cuanto a los indicadores de calidad se presentan en el reporte MINFRA-MN-IN-15-FR-18 SEGUIMIENTO PLAN CALIDAD INTERVENTORÍA

CONTRATISTA DE OBRA
RAZÓN SOCIAL: CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023

PLAN DE GESTION Y CALIDAD CONTRATO N. 1581 de 2021 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 CÉSAR

Código: Sin
Versión: 1
Vigencia: 2021-10-19
Constructor: CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023

CRITERIOS DE REVISIÓN:

Norma técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015
Norma técnica Colombiana NTC ISO 10005:2018
Documentos contractuales del contrato de obra No. 1581 de 2021.

Se mantiene la información del mes de noviembre en torno a que a la fecha de corte de este informe el constructor no ha dado respuesta a las observaciones producto de la revisión del documento plan de calidad presentado, a continuación un resumen de dichas observaciones:

OBSERVACIONES GENERALES:

1. El Constructor: Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023, debe tener en cuenta en el desarrollo de su PCC vincular todos los requisitos legales, contractuales y normativos relacionados en los documentos del contrato de obra, tal es el caso del numeral 23 de los pliegos definitivos: “PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE CONTINGENCIA”, en el cual se hace referencia a: “Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:….”, así mismo el numeral 45, “SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”, en el cual no solo menciona la exigencia del cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 Único Reglamentario del Sector Trabajo y la resolución 312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo, estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG - SST y otras que correspondan según las matrices de aspectos legales que tengan vigentes en su SST, sino que además exige la implementación de las resoluciones vigentes en materia de protocolos de bioseguridad y medidas para prevenir y controlar el contagio por Coronavirus COVID-19.

Adicional a estas observaciones generales se presentó, incluido en el informe de octubre, una matriz con un detalle de la revisión, con el fin de indicar al Constructor los elementos que debe corregir o complementar, pero no son limitantes a que sean las únicas observaciones ya que el Constructor debe revisar con suficiencia el PCC a la luz de los requisitos de la norma NTC-ISO-9001:2015.

Debe el Constructor en la revisión y atención de las observaciones anteriores tener en cuenta los requisitos definidos en la norma técnica internacional NTC ISO 10005:2018.

Para proceder con la aprobación del plan de calidad y el plan de inspección y ensayo por parte de la Interventoría debe el CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023, Constructor de la obra, atender las observaciones anteriormente relacionadas.

Atentamente,

CARLOS JAIR NARVÁEZ B.
Director HSEQ - Profesional de Gestión de la Calidad
Diciembre de 2021

Barranquilla, 12 de diciembre de 2021

Señores
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
ATTE. ING. JESUS RENGIFO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ASUNTO: Informe No 2 . 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

Mediante la presente realizo resumen y análisis de la señalización referente a pasos escolares y pasos peatonales correspondientes a los tramos en mantenimiento y mejoramiento.

En la actualidad esta vía presenta carencias en cuanto a la señalización y dispositivos necesarios para garantizar la seguridad de los peatones y principalmente las zonas escolares. De visitas a campo se han evidenciado aproximadamente 67 puntos que requieren de intervenciones ya sea porque no existe señalización alguna o porque la misma no cumple con norma o se ha deteriorado.

TIPO DE ELEMENTO	Detectados en visitas
BANDAS ALERTADORAS	7
ESTOPEROLES	6
NO EXISTEN REDUCTORES DE VELOCIDAD	14
REDUCTOR PLASTICO	1
REDUCTOR PLASTICO AMBOS CARRILES	1
REDUCTOR PLASTICO Y RESALTO EN CONCRETO	1
RESALTO EN CONCRETO	30
SEÑALIZACION VERTICAL, REDUCTORES DE PLASTICO C.I.	1
VIRTUAL	6
Total general	**67**

Las condiciones operativas de los sectores, con altas velocidades y alta presencia de camiones, evidencian que se requiere de manera urgente adecuar todos estos pasos teniendo en cuenta las características particulares de cada sector como son: velocidades de operación, tipología de la vía, tipo de paso o cruce.

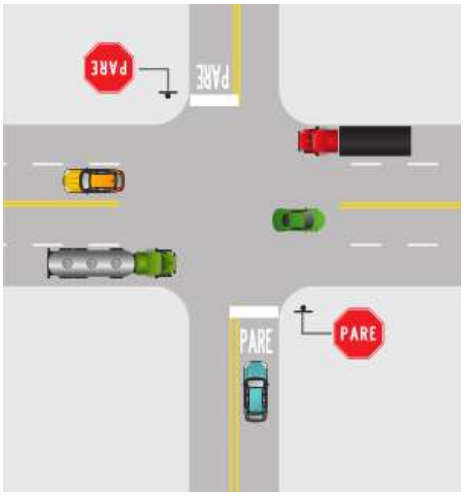
En la siguiente tabla se resume los puntos a intervenir en cada paso urbano y también en sectores interurbanos:

UBICACIÓN	No. De Elementos
ANCON	1
CICUCO	2
JUAN ARIAS	1
MAGANGUE	16
MOMPOX	5
PALMITO	3
PROVIDENCIA	1
RINCONADA	5
SALIDA MOMPOX	1
SAN PEDRO	2
TALAIGUA NUEVO	2
TIERRAFIRME	7
VESUBIO	3
VESUBIO	1
YATI	1
Interurbanas	16
Total general	**67**

De acuerdo con las condiciones particulares de cada sitio y teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial 2015 de INVIAS, realizamos las siguientes recomendaciones de instalación en cada uno de los puntos que cumplan estas características:

- **PASO URBANO- CRUCE PEATONAL**

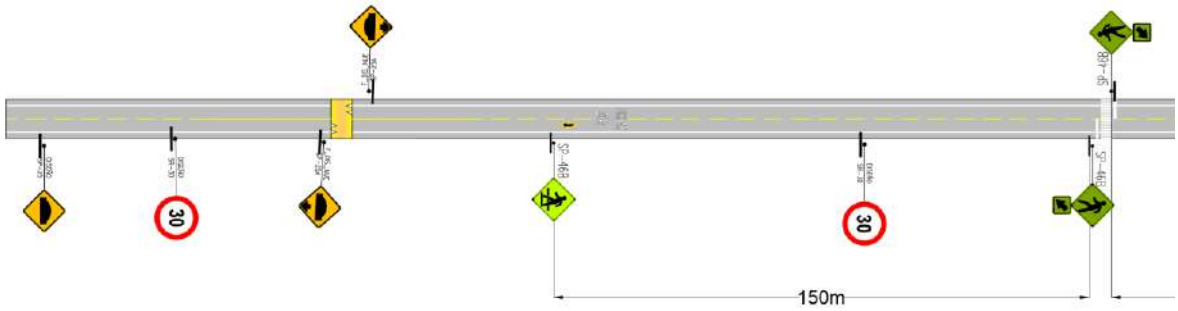
Generalmente, en zonas urbanas, las velocidades operativas son más bajas debido a la presencia de intersecciones de prioridad o semáforos, por lo tanto, en los puntos donde se presente esta condición, los pasos deberán realizarse en las esquinas o en los cruces semafóricos.

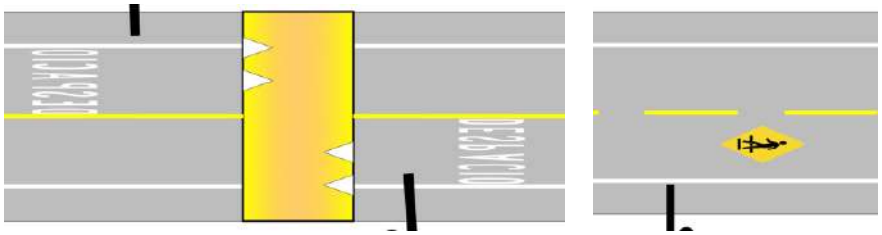


- **PASO CONURBANO- CRUCE PEATONAL**

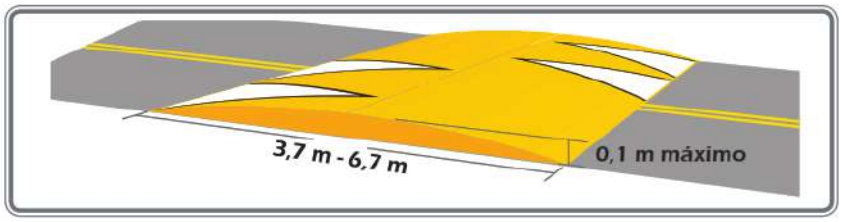
Generalmente esto se presenta en zonas de expansión que antes eran zonas rurales, y que, debido a la dinámica del crecimiento de las zonas urbanas y el cambio en los usos de suelo, presentan características operativas que no son consistentes con los directrices de seguridad vial. En estos tramos de vía es necesario realizar medidas de pacificación de manera que los vehículos disminuyan

la velocidad a valores de 30km/h y se hace necesario instalar las señales preventivas para avisar a los conductores de la presencia de un cruce. A continuación, se presenta el esquema de instalación de dispositivos de señalización y de reductores de velocidad. En casos donde la velocidad operativa de la vía sea menor a 60km/h se podrán usar resaltos parabólicos de un ancho mínimo de 3.70m.





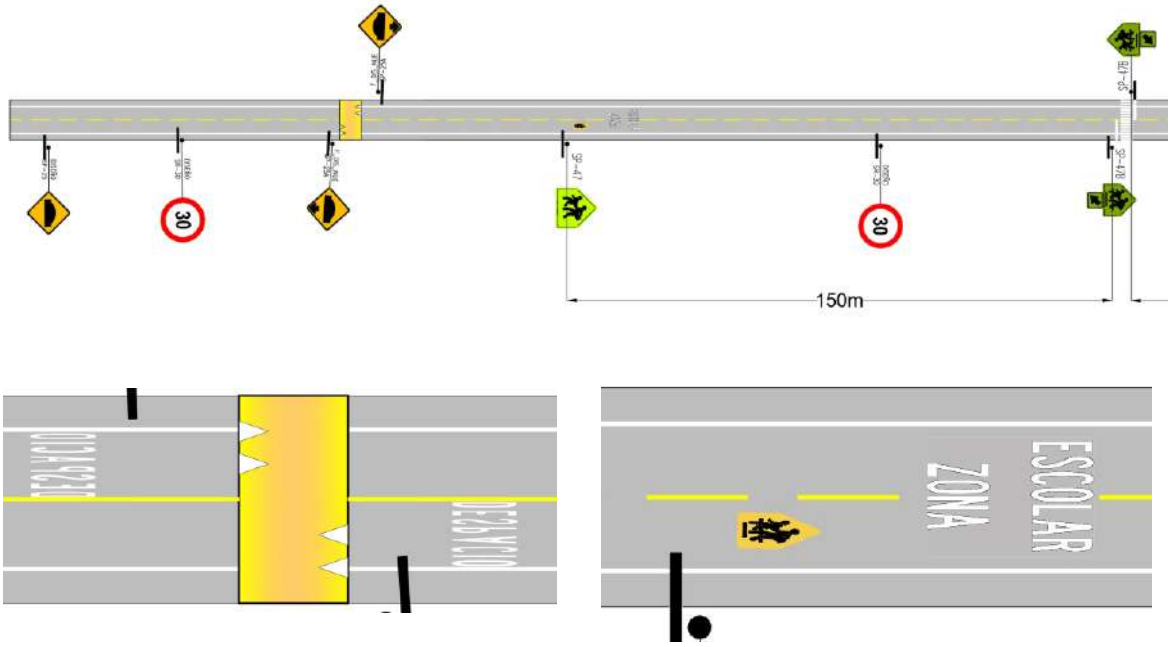
DETALLE MARCAS VIALES A UTILIZAR



Nota: el esquema se debe realizar de manera simétrica en el otro sentido.

- **PASO CONURBANO - ZONA ESCOLAR**

En estas zonas se deberán señalizar de manera similar a los cruces peatonales, pero se deben utilizar las señales SP-47 y SP-47B.

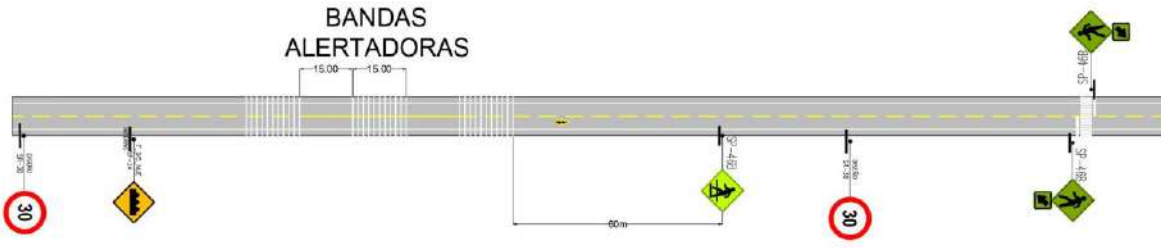


DETALLE MARCAS VIALES A UTILIZAR

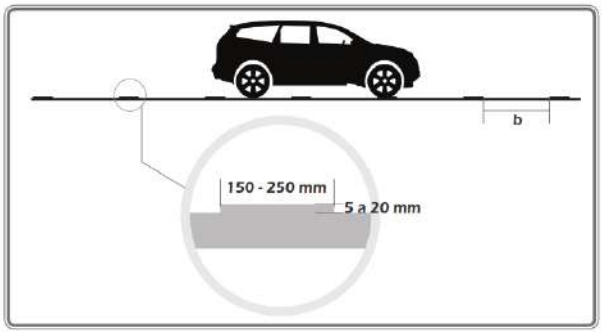
Nota: el esquema se debe realizar de manera simétrica en el otro sentido.

- **ZONA INTERURBANA – PASO PEATONAL**

Debido a que estas zonas pueden tener velocidades de operación mayores a 60km/h, se recomienda el uso de bandas alertadoras transversales, teniendo en cuenta la disposición y dimensiones del Manual de señalización de INVIAS 2015. A continuación, se presenta el esquema de instalación de la señalización en estos pasos:

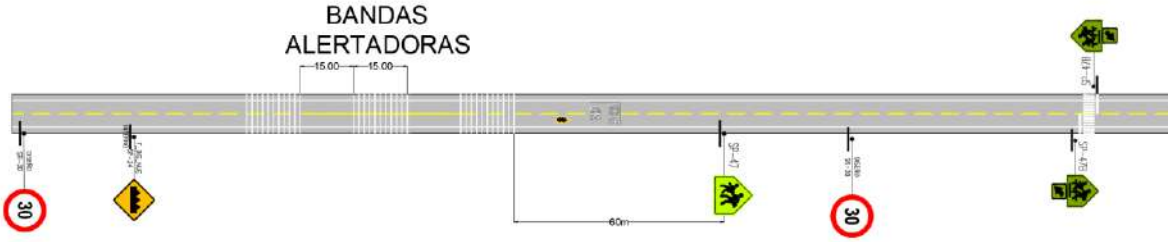


Nota: el esquema se debe realizar de manera simétrica en el otro sentido.



- **ZONA INTERURBANA – ZONA ESCOLAR**

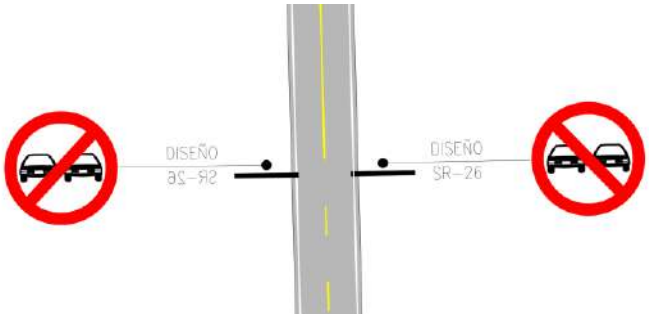
Similar al anterior, pero empleando las señales verticales y horizontales de zona escolar.



Los esquemas que se presentan se deben replicar en la otra dirección ya que son vías en doble sentido. Los elementos existentes en mal estado o que no coincidan con las recomendaciones, se deberán evaluar por el consultor para ser reemplazadas por las recomendaciones aquí dadas que son basadas en el Manual de señalización de INVIAS 2015.

En cuanto a la señalización general de la carretera, tal como se había expresado en el informe No. 1, se habían detectado falencias tanto de la demarcación horizontal como de las señales verticales. Debido a este a continuación damos las recomendaciones a tener en cuenta para reponer o ajustar la señalización existente:

- Las zonas de prohibido adelantar se deben ajustar ya que en su mayoría no son coherentes o no cumplen con la norma. La señal reglamentaria SR-26 se debe instalar a ambos lados de la calzada, donde inicia la línea continua.



- Se deben revisar las señales SR-30 dentro de la vía, de manera que la señalización a colocar o reponer sea coherente con la operación de la misma. Se detectaron muchos tramos donde hay transiciones de velocidad que exceden los 20km/h, lo cual no es correcto. Es necesario

evaluar de acuerdo con las condiciones particulares de cada tramo y sus elementos geométricos, cual debe ser su correcta velocidad de operación.

- Las señales SP-03 y SP-04 solo se deben emplear donde la velocidad de la vía supere los 60km/h, además de acuerdo con el manual de señalización vial se tiene: "*Estas señales se deben instalar para advertir al conductor de la proximidad de una curva a la izquierda/derecha cuya velocidad de diseño es menor que la velocidad máxima o de operación del resto de la vía. También se deben usar cuando la velocidad de diseño es igual a la velocidad máxima o de operación de la vía, pero existen limitaciones de visibilidad u otras complicaciones operacionales*".
- Se debe evitar la sobresaturación de señalización vertical, ya que esto termina confundiendo a los conductores y restándole importancia a otras señales que tengan un mayor impacto en la seguridad de los usuarios. Cuando las señales verticales estén muy pegadas, es conveniente colocarlas en un solo paral.
- Es importante garantizar la reflectividad tanto de los tableros de las señales verticales como de la pintura utilizada para la demarcación horizontal.
- Se encontraron tramos donde el tamaño de las señales verticales no es acorde con las recomendaciones de la norma, las cuales se resumen a continuación:



- Revisar y evaluar en los centros poblados la necesidad de limitar el sobrepaso de vehículos.

GEOMETRIA

- Tal como se evidencio en el informe anterior, se debe ajustar la geometría de varias de las curvas, especialmente las presentes en zonas urbanas que tienen un alto flujo de camiones y donde no se cumple con los radios de giro necesarios para este tipo de vehículos. En estos sitios la señalización no es suficiente ya que existen temas de espacio que no se pueden corregir solo con limitar las velocidades.
- Un caso de urgencia, es la curva que se presenta en la salida del puente Roncador donde tenemos una geometría que incita a tomar altas velocidades, con una curva de radio 387m que cumple para velocidades de 90km/h pero se finaliza con una curva de radio 50m que solo cumple para velocidad de 40km/h. Esta variación abrupta de las velocidades puede generar una alta accidentalidad y se debe corregir de manera inmediata, mejorando la geometría de este tramo y ampliando el radio de curva. Esto se incrementa por el ángulo de deflexión, el cual es muy cerrado. Se debe evaluar la pertinencia de utilizar dispositivos de reducción de velocidad, ya estos generan impactos y vibraciones con el paso de los vehículos que pueden tener afectaciones sobre el puente.



Quedo atento a cualquier inquietud.

Cordialmente

ING. MARIO SEGURA R.
Gerente
Magister en Ingeniería Civil
Especialista en Vías y Transporte
Cel:3185698572

FECHA: **09 DICIEMBRE 2021**
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: **EVALUACIÓN DOCUMENTO PAGA**

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..

DATOS DEL CONTRATO

CONTRATISTA:	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06

INTERVENTOR:	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S
OBJETO:	INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ – YATI RUTA 78-02, MOMPOX- GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO 0DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06

EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ENTREGADO

- El documento presenta el listado de cantidades de obra, de los trabajos que se realizarán
- El documento describe la ubicación del proyecto, el entorno, la línea base.
- En el documento se identifican los impactos generados
- Se presenta el Plan de Contingencia
- Se presentan el capítulo de fichas ambientales, y estas cumplen con las medidas para prevenir mitigar y controlar los efectos negativos generados durante la ejecución del proyecto
- Se presentan los formatos ambientales de acta de radicación, y plan de inversión.
- El contratista deberá diligenciar mensualmente los formatos ambientales, correspondiente al cumplimiento del P.A.G.A.

RECOMENDACIONES

- El P.A.G.A. presentado cumple con las expectativas para el control prevención, mitigación y prevención de los efectos ambientales negativos, por lo tanto, es viable adoptarlo, hasta que no se ajuste a lo indicado en la evaluación.
- El contratista es el responsable de tramitar los permisos ambientales pertinentes, en caso de ser necesario
- El contratista deberá presentar los informes mensuales, trimestrales, de cierre y diligenciar los respectivos formatos.
- El contratista deberá cumplir con las actividades registradas en al P.A.G.A

Cordial saludo

Atentamente:

NÉSTOR ESCORCIA REDONDO
C.C. 72´179.441 De Barranquilla

Ing. Martha Morales
mmorales@consultechsas.com
cel: 3162454888

Barranquilla, Diciembre 13 de 2021

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 04 – REUNION CON ESPECIALISTA CONTRATISTA

Cordial Saludo,

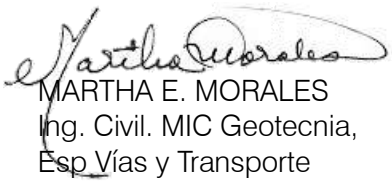
Los pasados jueves 09 y viernes 10 de diciembre se sostuvieron reuniones no presenciales con el ing. Juan Manuel Guardo, especialista por parte del contratista, de las cuales se establecen las siguientes conclusiones:

- Teniendo en cuenta el alcance contractual del contratista, se decide analizar cada tramo, a partir del alcance probable de intervención a realizar.
- De esta forma, algunos tramos se analizarán a partir de un estudio de rehabilitación, según lo establecido en la Guía Metodológica para el Diseño de Obras de Rehabilitación de Pavimentos Asfálticos de Carreteras (Invias), otros según el Manual de Mantenimiento y Mejoramiento de Carreteras (Invias), y en algunos puntos específicos, a partir de la práctica de la mecánica de pavimentos y geotecnia, en especial, en las abscisas donde se evidencia fallas de taludes u otros.
- Una vez recibida la información de Estudios y Diseños de los tramos viales, se establece que la vía, debido a su antigüedad, ya cumplió su vida útil de diseño.
- De igual forma, del análisis de las condiciones de tránsito, se establece que la magnitud actual difiere en gran escala de la magnitud de diseño, razón que impide acoger las soluciones planteadas en el estudio entregado por el invias.

- Si bien se avala la conclusión del contratista sobre la antigüedad de los estudios y sobre la diferencia en la magnitud del tránsito, se solicita que su conclusión de la necesidad de ampliar los estudios y diseños, sean acompañadas del diagnóstico por Inspección Visual, según lo establecido en el Manual de Inspección Visual de Pavimentos Flexibles.
- Lo anterior, permite zonificar los tramos en cuanto a tipo, magnitud y causa probable de daños; y junto con las conclusiones iniciales del contratista, permite establecer un alcance de los estudios requeridos para el diseño de la intervención de mejoramiento o rehabilitación de la vía.
- De esta forma, el contratista entregará un primer informe con un diagnóstico inicial, a partir de la información mencionada y presentará un plan de trabajo para la ampliación de estudios que constituyan un soporte técnico adecuado, para las obras requeridas.
- Los estudios requeridos, serán con fines al diseño de rehabilitación, mantenimiento y/o construcción del pavimento, según se establezca en el diagnóstico.
- Los resultados, deberán ser comparados con el alcance del proyecto, logrando ratificar o replantear el alcance del mismo, basados en el debido soporte técnico.
- Se establece la importancia de un proceso de retroalimentación permanente, con el fin de evitar retrasos en esta etapa del proyecto.

Quedo atenta a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,



MARTHA E. MORALES
Ing. Civil. MIC Geotecnia,
Esp Vías y Transporte

Ing. Martha Morales
mmorales@consultechsas.com
cel: 3162454888

Barranquilla, Diciembre 13 de 2021

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 05 – REVISION DOCUMENTO MQF055-2020-INV-060

Cordial Saludo,

Se revisa el documento MQF055-2020-INV-060, remitido el pasado 23 de diciembre por el CONSORCIO MQF 055, mediante el cual se establecen las observaciones al Informe de Diseño de Pavimentos 02 ES129B-20201123 - V2, adelantado por la empresa OFG Ingeniería S.A.S.

El presente informe pretende establecer la validez de las observaciones realizadas, al igual que validar si estas se encuentras subsanadas en el documento remitido por el Invias (02 ES129B-20201123 - V2).

Nota: La revisión se realiza estableciendo la misma numeración entregada por el Informe de Revisión MQF055-2020-INV-060, correspondiente a la secuencia de la columna 1, de la siguiente tabla.

Tabla 1. Revisión Documento MQF055-2020-INV-060 / MQF055-2020-INV-060

OBSERVACION N°	VALIDACION	SUBSANACION EN INFORME
1.	Se valida la observación. En el informe no hay claridad con el reporte de las condiciones de nivel freático evidenciadas, posible influencia y recomendaciones de manejo.	No subsanada
2.	Se valida la observación. En el Capitulo 3. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN, establecen “Diseño Estructural del Pavimento (preliminar).	No subsanada

Tabla 1. Revisión Documento MQF055-2020-INV-060 / MQF055-2020-INV-060

OBSERVACION N°	VALIDACION	SUBSANACION EN INFORME
3.	Se valida la observación. La exploración de campo no coincide con la metodología establecida y requerida por el Invias a partir de apiques @250 m; en especial el tramo 15km, en los que se difiere hasta en un 50% de numero de apiques descritos.	No subsanada
4.	Se valida la observación. Va en relación con la Observación 1., en la que se establece la falta de claridad sobre las condiciones de nivel freático evidenciadas, posible influencia y recomendaciones de manejo.	No subsanada
5.	Se valida la observación. Información no incluida en el informe.	No subsanada
6.	Se valida la observación. Información no incluida en el informe.	No subsanada
7.	Se valida la observación. En el informe se hace alusión, de manera errada, al ensayo de penetración estándar (s.p.t.).	No subsanada
8.	Se valida la observación. Se coincide con el criterio del revisor, en considerar insuficientes el numero de ensayos de caracterización mecánica del tramo vial. A su vez, se recomienda que la caracterización mecánica incluya CBR inalterado y ensayos de PDC, la cantidad suficiente para establecer el análisis estadístico requerido para la determinación de Unidades homogéneas de Diseño. Lo anterior aplica igualmente, para los ensayos de clasificación (caracterización física) de la subrasante, incluyendo comportamientos especiales tales como expansión y colapso.	No subsanada
9.	Se valida la observación. Se coincide con la solicitud de ajuste de la caracterización de los materiales seleccionados, según el nivel de tránsito.	No subsanada
10.	a) Se valida la observación. Se evidencia la diferencia y error en la información consignada. b) Se valida la observación. Se evidencia la diferencia y error en la información consignada. c) Se valida la observación. Efectivamente se evidencia la inconsistencia en el análisis realizado, denotando un error de concepto del mismo. Se recomienda revisar todos los parámetros de diseño. d) Se valida la observación. Se evidencia el error en la información consignada. A su vez se destaca que los espesores de cada capa referidos en las Tablas, no coincide con los espesores incluidos en el programa de diseño DEPAV.	No subsanada

Tabla 1. Revisión Documento MQF055-2020-INV-060 / MQF055-2020-INV-060

OBSERVACION N°	VALIDACION	SUBSANACION EN INFORME
11.	Se valida la observación. Se evidencia la diferencia en el periodo de diseño. Al respecto se aclara que el periodo de diseño de un pavimento rígido deberá ser de 20 años. A su vez, se destaca el error de la tasa de crecimiento, la cual corresponde a un número porcentual y no a un valor como el referido en el informe de 2 años.	No subsanada
12.	Se valida la observación. Se debe aclarar si el uso del relleno con terraplén indicado, fue tenido en cuenta en las condiciones de diseño, y si no, retirar del texto.	No Subsanada
13.	Se valida la observación. Presentar modulación de losa. A pesar que en la pagina 126 se presenta una longitud de losa, se recomienda hacer esquema donde se exponga largo, ancho, barras de anclajes y pasadores.	Parcialmente subsanada
14.	a) i: Se valida la observación. Se debe dar claridad en el formato de la profundidad del barreno. ii: Se valida la observación. Se debe dar claridad en el formato de la presencia del NAF. iv: Se valida la observación: Se debe dar claridad en el formato de la presencia del NAF. b) Se valida la observación. Se deben anexar los registros de todos los ensayos realizados para efectos del estudio. c) Se valida la observación. Se deben anexar los registros de todos los ensayos realizados para efectos del estudio	No Subsanada
15.	Se valida la observación. Se debe complementar el diseño con recomendaciones de manejo de aguas, en los sectores donde se evidencia nivel freático, de forma que se garantice que la estructura de pavimento no estará sometida a la acción del agua (condición de filtro). En este item se hace un resumen de los diseños realizados, se debe verificar si son los mismo expuestos en el informe del diseño.	No Subsanada

Conclusiones:

- Se validan las observaciones realizadas por el ente revisor.
- Se concluye que en el informe remitido 02 ES129B-20201123 - V2, no se encuentran subsanadas las observaciones realizadas por el ente revisor.
- Se solicita la ampliación del alcance de los trabajos de campo y laboratorio para del tramo vial.
- Se solicita la reevaluación del diseño de la estructura del pavimento a partir de los trabajos de campo y laboratorio adicionales y teniendo en cuenta las observaciones realizadas en el documento MQF055-2020-INV-060.

Quedo atenta a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,



MARTHA E. MORALES
Ing. Civil. MIC Geotecnia,
Esp Vías y Transporte

Ing. Martha Morales
mmorales@consultechsas.com
cel: 3162454888

Barranquilla, Diciembre 13 de 2021

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 06 – REVISION DOCUMENTO MQF055-2020-INV-169

Cordial Saludo,

Se revisa el documento MQF055-2020-INV-169, remitido el pasado 11 de mayo de 2021 por el CONSORCIO MQF 055, mediante el cual se establece concepto técnico de las obras adelantadas en el Tramo San Fernando - Margarita y Accesos Guamal. Al respecto se hacen las siguientes observaciones:

- Se debe verificar que el alcance del diseño especificado en el contrato, corresponda al referido en el documento MQF055-2020-INV-169, y a su vez, que éste realmente se haya cumplido en la etapa constructiva (Se describe lo incluido en el documento):
  - En la vía código 7804 Mompox – Guamal (PR0+0000 al PR34+0300), las actividades de mejoramiento y mantenimiento se priorizaron en los siguientes sectores:
    1) PR31+000 al PR34+0000. Construcción 2000m pavimento asfaltico, terraplén 0.50 m, subbase 0.20 m, base 0.20 m y carpeta 0.075 m.
    2) PR 17 a PR 25 y PR27 A PR 29, bacheo con subbase granular en 10 km espesor 0.20 m.
    3) PR 14 a PR 16 Construcción 1600 m pavimento asfaltico, base 0.20 m, carpeta 0.075 m.
    4) Señalización horizontal y vertical tramos intervenidos.

- En la vía código 7805 Guamal – El Banco (PR0+0000 A PR36+0200) se adelantarán las siguientes actividades:

  1) Mantenimiento y reconstrucción de losas de concreto en el Paso Nacional por el Municipio de Guamal. Priorización PR 0 +000 a PR 0 +800.
  2) Construcción del tramo de vía faltante entre los PR 0 + 800 y PR 3 + 500, Con una estructura de pavimento mínimo correspondientes a 0.20 m de Subbase tipo SBG-1 CBR 30%, 0.20 m de Base tipo BG-1 CBR 80% y una carpeta asfáltica de 0.075 m tipo MDC-2 a ser colocada como una primera etapa.
  3) PR 2+0000 construcción de box Culvert complementario.
  4) PR 3+010 Reparación de juntas puente caño El Guamal.
  5) PR 33+000 a PR 36+200 Bacheo, sellado de grietas, mantenimiento pavimento.
  6) PR 35+800 a 36+200 Mantenimiento y reconstrucción de losas de concreto en el Paso Nacional por el Municipio de El Banco, priorizando los sectores a intervenir.
  7) PR 0+000 al 36+ 200 señalización vertical y horizontal priorizadas.

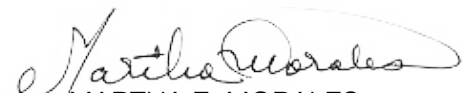
- Se debe verificar que el alcance del diseño especificado en el contrato, corresponda al referido en el documento MQF055-2020-INV-169, y a su vez, que éste realmente se haya cumplido en la etapa constructiva (Se describe lo incluido en el documento):

  - Acceso al municipio de Guamal. Se establece una estructura con las siguientes especificaciones:
    Terraplén: 30.0 cm
    Subbase granular: 43.0 cm
    Base: 20.0 cm
    Carpeta asfáltica 10.0 cm

- Verificar si las indicaciones dadas en la página 4 del documento MQF055-2020-INV-169, entregadas por la interventoría, fueron tenidas en cuenta.

Quedo atenta a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,



MARTHA E. MORALES
Ing. Civil. MIC Geotecnia,
Esp Vías y Transporte

ANEXO 10

DOCUMENTOS VEHÍCULO Y EQUIPOS DE LA INTERVENTORÍA

EQUIPOS TOPOGRÁFICOS

No. 31494

CERTIFICADO

Equipo: Estación Total Electrónica **Marca:** CYGNUS
Modelo: KS-102 **Número de Serie:** HV2473
Cliente: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S A S
Fecha de expedición: 28 de septiembre de 2021
Recomendamos ajustar: 28 de marzo de 2022
¿Equipo nuevo? ☐ Si ☑ No

1. El servicio técnico de BB Equipos Topográficos S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del equipo verificado.
2. El cliente es responsable del transporte del equipo y uso de este certificado.
3. Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Equipo Utilizado:

Sistema de Colimación Geo-Master OCS-3A S/N: 0010 , Certificado el 02-08-2021 .

Patrones Utilizados:

Estación Total Sokkia CX-101 S/N: GP1430, Calibrado el 26-06-2021.
Nivel Automático Sokkia B20 S/N: QT6328, Calibrado el 26-06-2021.

Elaboró:

Cristian Ortega
Técnico

EQUIPOS TOPOGRÁFICOS
28 SEP 2021
SERVICIO TÉCNICO

Aprobó:

Cristian Ortega
Jefe de servicio técnico

TOPCON SOKKIA Trimble. Nikon
SPECTRA PRECISION McCloskey TORP<DO TNA Technology & Attachment ROCKSTER® RECYCLER

Escaneado con CamScanner

EQUIPOS TOPOGRÁFICOS

No. 31494

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGUN FABRICANTE

Aumentos del telescopio		30X	Alcance sin reflector	200 m
Precisión angular (DIN 18723)		2"	Alcance con dianas reflectivas	--------
Precisión en distancia	±	(2mm+2ppmXD)	Alcance con un prisma	2000 m

AJUSTES EFECTUADOS

CODIGOS **1: Correcto** **2: Falla corregida** **3: No corregida** **4: No aplica**

	1	2	3	4		1	2	3	4
Limpieza exterior	☐	☑	☐	☐	Ajuste del nivel circular	☐	☑	☐	☐
Mantenimiento interno	☑	☐	☐	☐	Ajuste del sistema de enfoque	☑	☐	☐	☐
Mantenimiento base nivelante	☑	☐	☐	☐	Ajuste del retículo	☐	☑	☐	☐
Prensa horizontal y vertical	☑	☐	☐	☐	Ajuste de la verticalidad	☑	☐	☐	☐
Tornillo de movimiento fino H y/o V	☑	☐	☐	☐	Ajuste de colimación	☐	☑	☐	☐
Chequeo del teclado	☑	☐	☐	☐	Ajuste de plomada óptica o láser	☐	☑	☐	☐
Ajuste del compensador	☐	☑	☐	☐	Ajuste de las mirillas de puntería	☑	☐	☐	☐
Ajuste del nivel tubular	☐	☑	☐	☐	Ajuste del distanciómetro	☐	☑	☐	☐

AJUSTE CON COLIMADORES

DESCRIPCION	TOLERANCIA	ERROR	DESCRIPCION	TOLERANCIA	ERROR
Punto 0 compensador	<10"	<10"	Colimación vertical	<10"	<2"
Nivel tubular	<15"	<15"	Verticalidad	<20"	<20"
Nivel circular	<5'	<5'	Plomada óptica o láser	<1mm	<1mm
Colimación horizontal	<10"	<2"			

AJUSTE CON LINEAS BASE

Constante de Prisma: -30mm PPM: 80

DISTANCIA (mm)	PROMEDIO (10 Medidas)	DESVIACION ESTANDAR	INCERTIDUMBRE (mm)	TOLERANCIA (mm)	Error (mm)
7393,85	7393,6	0,52	0,16	± 2.0	-0,25

Fin de este documento.

Compra, Venta, Alquiler, Reparación, Mantenimiento y Ajuste de Equipos Topográficos

BB Equipos Topográficos S.A.S. - Cra. 19 B No. 83 - 63 Oficina 401, Bogotá D.C. - PBX: 893 2626
FAX: 552 2170 - serviciotecnico@bbequipostopograficos.com - www.bbequipostopograficos.com

TOPCON SOKKIA Trimble. Nikon
SPECTRA PRECISION McCloskey TORP<DO TNA Technology & Attachment ROCKSTER RECYCLER

Escaneado con CamScanner

EQUIPOS TOPOGRÁFICOS

No. 31489

CERTIFICADO

Equipo: Nivel Automático **Marca:** Sokkia

Modelo: B40 **Número de Serie:** SD5806

Cliente: Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S.

Fecha de expedición: 27 de septiembre de 2021

Recomendamos ajustar: 27 de marzo de 2022

¿Equipo nuevo? ☐ Si ☑ No

1. El servicio técnico de BB Equipos Topográficos S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del equipo verificado.
2. El cliente es responsable del transporte del equipo y uso de este certificado.
3. Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Equipo Utilizado:

Sistema de colimación Geo-Master OCS-3A S/N: 0011 , Certificado el 02-08-21 .

Patrones Utilizados:

Estación Total Sokkia CX-101 S/N: GP1430, Calibrado el 26-06-2021.
Nivel Automático Sokkia B20 S/N: QT6328, Calibrado el 26-06-2021.

Elaboro:

Carlos Herrera
Técnico

27 SEP 2021
SERVICIO TÉCNICO

Aprobó:

Cristian Ortega
Jefe de servicio técnico

TOPCON SOKKIA Trimble. Nikon
SPECTRA PRECISION McCloskey TORP<DO TNA Technology & Attachment ROCKSTER RECYCLER

Escaneado con CamScanner

EQUIPOS
TOPOGRÁFICOS

No.
31489

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGUN FABRICANTE

Desviación Estándar (doble km de nivelación)	2mm	Mínima distancia focal	0.5 m
Tipo de imagen	Directa	Relación de estadía	100
Magnificación	24X	Rango del compensador	± 15'
Apertura del objetivo	30mm	Exactitud del compensador	0.5"

AJUSTES EFECTUADOS

CODIGOS **1: Correcto** **2: Falla corregida** **3: No corregida** **4: No aplica**

	1	2	3	4		1	2	3	4
Limpieza exterior	☐	☑	☐	☐	Ajuste del nivel circular	☐	☑	☐	☐
Mantenimiento interno	☑	☐	☐	☐	Ajuste del sistema de enfoque	☑	☐	☐	☐
Mantenimiento base nivelante	☑	☐	☐	☐	Ajuste del retículo	☐	☑	☐	☐
Tornillo de movimiento fino H	☑	☐	☐	☐	Ajuste de colimación	☐	☐	☐	☑
Chequeo del teclado	☐	☐	☐	☑	Ajuste de las mirillas de puntería	☐	☐	☐	☑
Ajuste del compensador	☐	☑	☐	☐	Ajuste del distanciometro	☐	☐	☐	☑

AJUSTE CON COLIMADORES

DESCRIPCION	TOLERANCIA	ERROR	DESCRIPCION	TOLERANCIA	ERROR
Línea de visión	<5"	<5"	Rango de compensación	±15'	<30"
Nivel circular	<5'	<5'	Verticalidad de la retícula	<10"	<10"

Fin de este documento.

Compra, Venta, Alquiler, Reparación, Mantenimiento y Ajuste de Equipos Topográficos

BB Equipos Topográficos S.A.S. - Cra. 19 B No. 83 - 63 Oficina 401, Bogotá D.C. - PBX: 893 2626
FAX: 552 2170 - serviciotecnico@bbequipostopograficos.com - www.bbequipostopograficos.com

TOPCON SOKKIA Trimble. Nikon
SPECTRA PRECISION McCloskey TORP<DO TNA Technology & Attachment ROCKSTER RECYCLER

Escaneado con CamScanner

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

tu compañía siempre

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA
2021	10	21	2021	10	22	2022	10	21

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
82095861 - 600597198	JXU282	CAMPEROS Y CAMIONETAS	PARTICULAR	3198	2022

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
5	FORD	DOBLE CABINA CON PLATON

LÍNEA VEHÍCULO: RANGER XL

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
SA2QNJ253093	8AFAR23L5NJ253093	8AFAR23L5NJ253093	0,78

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	3208522479	NIT	891500627	CALI

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	21	13259	82095861	76001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
23	$ 542.300	$ 271.150	$ 1.800

TOTAL A PAGAR

$ 815.250

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	800	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
B. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	
C. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	
D. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	10	

FIRMA AUTORIZADA

CLUB TU BENEFICIO MUNDIAL

¡Ahora que estás a salvo! ingresa al **Club Tu Beneficio Mundial** y disfruta **descuentos y promociones** de manera ilimitada en diferentes establecimientos de comercio a Nivel Nacional: **registro.tubeneficiomundial.com** Cuando te registres en el enlace recibirás un correo electrónico de forma automática, ábrelo y haz clic en el botón **UNIRTE**, crea tu contraseña y ¡a disfrutar por montón en **www.tubeneficiomundial.com**

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Dando cumplimiento a ley 1581 de 2012 y su decreto reglamentario, sus datos serán tratados de conformidad con la Política de Protección de Datos Personales que se encuentra publicada en https://www.segurosmundial.com.co/media/PoliticaProteccionDeDatosV2Enerode2019.pdf para las finalidades y bajo los procedimientos que allí se señalan; usted podrá ejercer su derecho de conocer, actualizar, y rectificar sus datos a través de nuestros canales disponibles en www.segurosmundial.com.co/servicio-al-cliente/

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2021.10.21 16:30:13 -05:00

Escaneado con CamScanner

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10024311362

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
JXU282	FORD	RANGER XL	2022

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
3.198	PLATA METALICO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	DIESEL	775 - 5

NÚMERO DE MOTOR
SA2Q NJ253093

REG
N

VIN
8AFAR23L5NJ253093

NÚMERO DE SERIE
******

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
8AFAR23L5NJ253093

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.

IDENTIFICACIÓN
NIT 891500627

Escaneado con CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
197

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
482021000569827

I/E
I

FECHA IMPORT.
17/09/2021

PUERTAS
4

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA
22/10/2021

FECHA EXP. LIC. TTO.
22/10/2021

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SDM - BOGOTA D.C.

LT0600414541 1

Escaneado con CamScanner

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10020053786

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
GXZ111	FORD	RANGER	2020

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
3.198	PLATA METALICO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	DIESEL	812 - 5

NÚMERO DE MOTOR
SA2Q LJ160146

REG
N

VIN
8AFAR23LXLJ160146

NÚMERO DE SERIE
******

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
8AFAR23LXLJ160146

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A

IDENTIFICACIÓN
NIT 891500627

Escaneado con CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
197

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
48201900061640 7

VE
I

FECHA IMPORT.
12/08/2019

PUERTAS
4

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

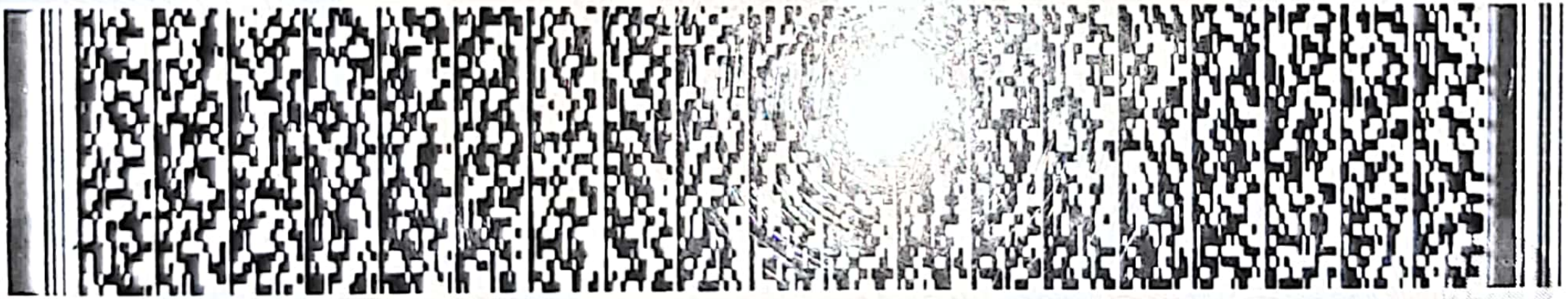
FECHA MATRÍCULA
15/01/2020

FECHA EXP. LIC. TTO.
15/01/2020

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA MCPAL TTO CALI



LT06002754824

Escaneado con CamScanner

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

sura

890.903.407 – 9

FECHA DE EXPEDICIÓN (AÑO / MES / DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL
2020 11 30	2021 01 11	2022 01 10

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
25768951	GXZ111	CAMIONETA	PARTICULAR	3198	2020

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
5	FORD	

LÍNEA VEHÍCULO	
RANGER	

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
SAZQLJ160146	8AFAR23LXLJ160146	8AFAR23LXLJ160146	812.0

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	3202730984	NIT	8915006276	

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1318	4374	4999		

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
231	$ 529,300	$ 264,650	$ 1,800

TOTAL A PAGAR $ 795,750

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	800	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
B. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	
C. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	
D. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	10	

FIRMA AUTORIZADA



Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Texto habeas data

"Autorizo a SURAMERICANA S.A para almacenar y usar mis datos personales con la finalidad de vincularme como cliente de SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A; para el tratamiento los mismos, incluso datos biométricos, que es un dato sensible, con el fin de ejecutar el contrato, entregar, transmitir o compartir mi información con: Centrales de Riesgo para reportar mi comportamiento crediticio; con proveedores, Intermediarios de Seguros, Compañía matriz, filiales y subsidiarias; para ser contactado para el envío de información y ofertas de productos; para las demás contempladas en la política de privacidad.

Las respuestas a las preguntas sobre el tratamiento de datos sensibles son facultativas. Como Titular de sus datos tiene derecho a conocerlos, actualizarlos, revocar y conocer la autorización para su tratamiento, solicitar la supresión cuando proceda y acceder en forma gratuita a los mismos.

El responsable del tratamiento de sus datos es SURAMERICANA S.A, para ejercer los derechos sobre éstos comunicarse al 437 8888 (Medellín, Bogotá y Cali) resto del país 01 8000511888. Para conocer las políticas de privacidad visite www.segurossura.com.co"

Escaneado con CamScanner

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10024118547

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
JXV426	FORD	RANGER XL	2022

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
3.198	PLATA METALICO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	DIESEL	775 - 5

NÚMERO DE MOTOR
SA2Q NJ245086

REG
N

VIN
8AFAR23L1NJ245086

NÚMERO DE SERIE
****

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
8AFAR23L1NJ245086

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
BANCOLOMBIA S.A.

IDENTIFICACIÓN
NIT 890903938

Escaneado con CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
197

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
482021000544030

I/E
I

FECHA IMPORT.
07/09/2021

PUERTAS
4

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA
30/09/2021

FECHA EXP. LIC. TTO.
30/09/2021

FECHA VENCIMIENTO
***

ORGANISMO DE TRÁNSITO

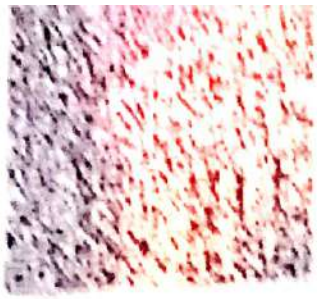
SDM - BOGOTA D.C.



LT06004052284

Escaneado con CamScanner

SOAT



mundial

PAULO EMILIO PORTO CORREA TORRES SAS

NIT

CALI

81882023

800 SALARIOS
180 MÍNIMOS LEGALES
750 DIARIOS
10 VIGENTES

CLUB TU BENEFICIO MUNDIAL

Escaneado con CamScanner

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

CONTRATO N°: 1546 DE 2021

INVENTARIO EQUIPO DE LABORATORIO Y SUELOS

CANTIDAD	ARTICULO	ESPECIFICACIONES U OBSERVACIONES
1	HORNO ELECTRICO	UN HORNO ELECTRICO, MARCA CAROLIE
1	EQUIPO MARSHALL	EQUIPO MARSHALL QUE CONTIENE MORDAZA Y DOS SENSORES
1	CENTRIFUGA ELÉCTRICA	CENTRIFUGA ELECTRICA, MARCA PINZUAR 36X100 RPM
17	FILTROS PARA EXTRACCION	FILTROS PARA EXTRACCION DE ASFALTO
1	BAÑO DE MARÍA	BAÑO DE MARIA LTB-202, MARCA PINZUAR, REFERENCIA M262
2	MOLDE PARA COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO	MOLDE PARA COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO
1	MARTILLO DE COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO	MARTILLO DE COMPACTACION PROCTOR MODIFICADO (10 LBR)
1	BALANZA DE 20 Kg (45Lbs)	BALANZA ELECTRONICA, MARCA FENIX, REFERENCIA SN:YS103344
1	BALANZA DE 2610 grs (5lbs 2 onzas)	BALANZA DE AVENTURE CON SU CARGADOR
1	BALANZA DE 311 gr	BALANZA MECANICA DE 311G , MARCA OHAUS
1	BALANZA DE 15 Kg	BAANZA MARCA OHAUS, REFERENCIA L-M-31
1	EQUIVALENTE DE ARENA	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

3	MOLDES C.B.R	MOLDES C.B.R. CON SUS RESPECTIVAS PESAS Y BASTAGO
1	TAMIZ	TAMIZ # 200 DE LAVADO , INDUSTRIA COLOMBIANA
1	TAMIZ	TAMIZ #50, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ #100, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ #8, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ #80, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ # 40 SIN MARCA
1	TAMIZ	TAMIZ # 200 GRAN TEST SERIE 22975
1	TAMIZ	TAMIZ 5/8 INGESTEST
1	TAMIZ	TAMIZ # 1 1/2, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ # 2, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ # 1, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ # 1/2, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ # 3/8, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	TAMIZ # 1/4, MARCA TES SIEVE, MADE IN COLOMBIA
1	TAMIZ	FONDO DE TAMIZ CON SU TAPA
2	PLANTILLA	PLANTILLA METALICA DE APLANAMIENTO
2	PLANTILLA	PLANTILLA DE ALARGAMIENTO, MARCA INGETEST
6	MOLDES DE VIGUETA	MOLDES DE VIGUETAS DE (0.15X0.15X05)m
5	MOLDES DE VIGUETA	MOLDES DE VIGUETAS DE (0.15X0.15X053)m
2	PONCHERAS	PONCHERAS DE "7" DE ALUMINIO
2	PONCHERAS	PONCHERAS DE "5" DE ALUMINIO
10	VASOS	VASOS DE ALUMINIO PARA LIMITES
1	SENSOR	SENSOR DE 10000 LB VELTOI 522
1	SENSOR	SENSOR DE 500 KG
1	PROBETA	PROBETA DE 1000 ML
1	TERMOMETRO	TERMOMETRO DE CARATULA DE 0-500°C

2	FRASCOS	FRASCOS VOLUMETRICOS DE 500 ML CON TAPA
6	FRASCOS	FRASCOS GRADUADOS DE 250 ML CON TAPA
1	CARTA DE COLORES	CARTA DE COLORES PARA MATERIA ORGANICA
3	PLATOS PERFORADOS	PLATO PERFORADO PARA DENSIDADES, CONO DE ARENA
1	MACETA	MACETA DE 4 LIBRAS
1	MACETA	MACETA DE 3 LIBRAS
1	CINCEL	CINCEL PEB C:15
1	MAZO	MAZO DE 10 LB
1	PALUSTRE	PALUSTRE N°9
1	CONO	CONO PARA DENSIDADES DE CAMPO
1	MARTILLO	MARTILLO DE COMPACTACION DE BRIGUETA
1	CANASTA	CANASTA PARA PESO ESPECIFICO AGREGADO GRUESO
1	FALSO FONDO	FALSO FONDO
1	ANILLO	ANILLO DE CORTE
1	CONO	CONO PARA PESO ESPECIFICO DE ARENA CON SU APISONADOR
1	CONO	CONO SLUMP
1	BASE	BASE CON REGLA GRADUADA PARA ENSAYO A LA FLEXION
1	EQUIPO DE ANGULARIDAD	EQUIPO DE ANGULARIDAD DE LA FRACCION FINA
1	CASA	CASA GRANDE CON SU RANURADOR, MARCA SORL TEST
1	DISPOSITIVO	DISPOSITIVO PARA ENSAYO A LA COMPRENSION, MARCA PINZUAR, CON DOS REJILLAS PROTECTORAS , BASES GRADUADA PARA ENSAYO A LA FLEXION
1	BASE	BASE DE SOPORTE Y VARILLA PARA SOPORTE PARA DEFORMAMIENTO
1	SOPORTE	SOPRTE DE DEFORMIMETRO COLOR AZUL
2	TANQUES PLASTICOS	TANQUES PLASTICOS O PISCINAS CIRCULAR, MARCA ROTOPLAST, DIAMETRO 1 M, ALTURA 0.3 M
1	TANQUE PLASTICO	TANQUE PLASTICO O SEMICILINDRO DE LARGO 1.20 M, DIAMETRO. 0.3
1	PEDESTAL	PEDESTAL DE COMPACTACION DE BRIQUETAS DEMEZCLA ASFALTICA

8	MOLDES	MOLDES DE COMPACTACION DE BRIQUETAS DE MEZCLA ASFALTICA CON SU RESPECTIVOS ANILLOS Y BASES
1	MARTILLO	MARTILLO DE COMPACTACION BRIGUETA DE MEZCLA ASFALTICA
2	VARILLAS	VARILLAS PARA COMPACTACION DE CONCRETOS
3	MARTILLOS	MARTILLOS DE NEOPRENO
1	PALUSTRE	PALUSTRE
2	CUCHARAS	CUCHARAS GRANDES PARA CONCRETO
1	CONO	CONO SLUMP
1	PONCHERA	PONCHERA DE ALUMINIO PARA MEZCLA ASFALTICA
1	ESPATULA	ESPATULA DE UNA PULGADA
1	CUCHARAS	CUCHARA PARA MEZCLA ASFALTICA
11	CAMISA	CAMISAS DE HIERRO PARA CONCRETO
1	TAMIZ	TAMIZ DE 3/4 MARCA TEST SIEVE
1	TAMIZ	TAMIZ N°30 MARCA TEST SIEVE
1	TAMIZ	TAMIZ N°10 MARCA TEST SIEVE
1	TAMIZ	TAMIZ N° 4 SIN MARCA
1	TAMIZ	TAMIZ N°16 MARCA GRAN TEST SERIE 48060
2	FRASCOS DE ARENA	FRASCOS CON CONOS DE ARENA PARA DENSIDADES
1	TERMOMETRO	TERMOMETRO DE CARATULA DE CERO 250 GRADOS MARCA WINIERS

JESUS ARMANDO RENGIFO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
MAT. 19202-09103 CAU

INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04
CONTRATO : 1546-2021

INVENTRIO EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA	
CANT.	**DESCRIPCION**
1	ESTACION TOPCON 2LS SYGNUS CON (T-ET-04)
1	BATERIA PARA EQUIPO DE TOPOGRAFIA
1	CARGADOR PARA EQUIPO DE TOPGRAFIA
1	PLOMADA PARA EQUIPO DE TOPOGRAFIA
1	BASTON BLANCO CON ROJO, COMPLETO CON OJO DE POLLO, SIN REFERENCIA
1	BASTON BLANCO CON ROJO, COMPLETO CON OJO DE POLLO, REFERENCIA T-ET06, CON FUNDA ROJA ROTA EN LA PUNTA
1	PORTA PRISMA CON PRISMA Y SU TAPA, Y SU MALETIN IDENTIFICADO EN EL INTERIOR CON LA REFERENCIA T-ET03
1	PORTA PRISMA CON PRISMA Y SU TAPA, Y SU MALETIN IDENTIFICADO EN EL INTERIOR Y EXTERIOR CON LA REFERENCIA T-ET06
1	TRIPODE MARCA SOKKIA, REFERENCIA TNP-J3
1	TRIPODE SIN REFERENCIA, MARCA KING,
1	NIVEL AUTOMATICO B30/B40 SOKKIA TOPCON
1	MIRA PARA TOPOGRAFIA
1	MIRA PARA TOPOGRAFIA, ROJA
1	SOMBRILLA AMARILLA

JESUS ARMANDO RENGIFO

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
MAT. 19202 - 09103 CAU

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
CONTRATO N°: 1546 DE 2021

INVENTARIO EQUIPO DE OFICINA

CANTIDAD	ARTICULO	ESPECIFICACIONES U OBSERVACIONES
6	PAPELERA	PAPELERA DE HIERRO
1	PAPELERA	PAPELERA PLASTICA DE VAIVEN, COLOR VERDE (NO RECICLABLE)
1	PAPELERA	PAPELERA PLASTICA, COLOR NEGRO
1	PAPELERA	PAPELERA PLASTICA DE PEDAL, COLOR ROJO (RIESGO BIOLOGICO)
5	MUGS	MUGS O VASOS GRANDES, COLOR BLANCO EN VIDRIO
6	POCILLOS	POCILLOS TINTEROS, COLOR BLANCO EN VIDRIO
5	PLATOS	PLATOS PEQUEÑOS TINTEROS, COLOR BLANCO EN VIDRIO
3	VASOS	VASOS DE VIDRIO TRANSPARENTE
1	NEVERA	NEVERA PEQUEÑA, MARCA SAMSUNG, COLOR BLANCO
1	TERMO	TERMO PARA CAFÉ, TAMAÑO GRANDE, COLOR PLATINO
1	CAFETERA	CAFETERA MARCA SYMPLY
11	SILLAS	SILLA ERGONOMICAS, COLOR NEGRO
5	SILLAS	SILLAS TIPO COMEDOR, EN MADERA, COLOR NEGRO
1	TERMO	TERMO PARA AGUA DE 8 LITROS, COLOR ROJO CON TAPA BLANCA, MARCA ECOCAR
3	MESA	MESA PLASTICA CUADRADA, MARCA RIMAX, COLOR BLANCO

1	MESA	MESA PLASTICA RECTANGULAR BLANCA, CON PATAS DE HIERRO GRIS, MARCA KLIMBR
1	HORNO	HORNO MICROHONDAS, MARCA HACEB, REFERENCIA AR-MN-07-ME-BL
8	PORTATIL	PC-PORTATIL MARCA LENOVO
1	PORTATIL	PC-PORTATIL MARCA HP
1	PC ESCRITORIO	PC- ESCRITORIO, MARCA LENOVO
1	CAMARA	CAMARA FOTOGRAFICA MARCA SONY
1	CAMARA	CAMARA FOTOGRAFICA MARCA CANON
1	IMPRESORA	IMPRESORA-SCANER, MARCA EPSON, REFERENCIA S-IP-50
2	DIADEMAS	DIADEMAS PARA COMPUTADOR MARCA LOGITECH
8	TECLADOS	TECLADO MARCA GENIUS
5	MOUSE	MOUSE MARCA GENIUS SIN REFERENCIA
4	BASE	BASES REFRIGERANTE PARA PORTATIL, COLOR NEGRO
1	MESA	MESA PLASTICA TRIANGULAR, CON BASE DE HIERRO, MARCA ARO
4	ARCHIVADORES	ARCHIVADORES METALICOS, COLORV NEGRO
1	AZUCARERA	AZUCARERA
1	CONO	CONO TRANSITO DE 70 CM COLOR NARANJA

JESUS ARMANDO RENGIFO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
MAT. 19202-09103 CAU

PS-IPMB - COMSUMO PREVISTO POR EQUIPOS INSTALADOS							
Equipo / Electrodoméstico	**potencia por equipo (watts)**	**horas de uso por día por equipo**	**TOTAL de energia consumida en un día por equipo**	**# días de uso al mes por equipo**	**TOTAL de energia consumida en el mes por equipo**	**Catidad por equipo**	**Total consumo mensual**
Portátil	35	8	280	24	6720	9	60480
Computador de mesa Lenovo	200	8	1600	24	38400	1	38400
Impresora Ca	100	8	800	24	19200	1	19200
Impresora Ep	100	8	800	24	19200	1	19200
Horno microo	1100	3	3300	24	79200	1	79200
Nevera haceb	350	24	8400	28	235200	1	235200
Nevera Samsung	350	24	8400	28	235200	1	235200
Cafetera simp	800	2	1600	24	38400	1	38400
Televisor olim	120	6	720	4	2880	3	8640
Abanico samu	50	8	400	24	9600	2	19200
					684.000		753.120

Reporte de consumo por mes		
Mes	**Consumo (Watts)**	**% de consumo previsto**
nov-21	265.000	35%

Bogotá D.C., Octubre 25 de 2021

Señores:
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.
Atn: Carolina Sevillano
Teléfono*:* 320 2730984
Correo: ga@peb-sa.com
Mompós - Bolivar

OFERTA	SC. 795-2021

Cordial saludo:

En atención a su amable solicitud, le estamos remitiendo para su consideración nuestra oferta por calibración equipos de laboratorio, según las necesidades presentadas por su organización.

- **ALCANCE Y COSTO DEL SERVICIO :**

N°	CLASE DE SERVICIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	**CALIBRACIÓN BALANZA** Capacidad: 311 g División escala: 0.01 g Método comparación directa **Certificación acreditada**	1	$ 237.000	$ 237.000
2	**CALIBRACIÓN BALANZA** Capacidad: 2610 g División escala: 0.1 g Método comparación directa **Certificación acreditada**	1	$ 237.000	$ 237.000
3	**CALIBRACIÓN HORNO** Rango: 250 °C Puntos de calibración: 3 puntos (define el cliente) Método comparación directa **Se emite certificado de calibración bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 y se entrega la estampilla, la cual se adhiere al equipo calibrado**	1	$ 258.000	$ 258.000

FÁBRICA Y SERVICIO TÉCNICO:
Calle 73A No. 69H-23 / B- Las Ferias
Tel.: 231 1765 (SERTECVAL)

OFICINA:
Calle 137 No. 91-80 / B. Suba Villa Eliza
Cel.: 314 420 3837
Bogotá, Colombia

REGIONAL MEDELLÍN:
Calle 51 No. 84-276 Bloque 22 Apto. 106
Tel.: 264 9149
Medellín, Antioquia

4	**CALIBRACIÓN MÁQUINA DE ENSAYOS MARSHALL - CBR** Capacidad: 5 kN Dirección de carga: Compresión Método comparación directa **Certificación acreditada**	1	$ 579.000	$ 579.000
5	**CALIBRACIÓN MÁQUINA DE ENSAYOS MARSHALL - CBR** Capacidad: 50 kN Dirección de carga: Compresión Método comparación directa **Certificación acreditada**	1	$ 695.000	$ 695.000
6	**CALIBRACIÓN BAÑO MARÍA** Rango: 250 °C Puntos de calibración: 3 puntos (define el cliente) Método comparación directa **Se emite certificado de calibración bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 y se entrega la estampilla, la cual se adhiere al equipo calibrado**	1	$ 258.000	$ 258.000
7	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN CAZUELA CASAGRANDE** Servicio: • Limpieza y descontaminación general • Lubricación de partes móviles • Pruebas operativas **Nota: El instrumento debe ser enviado a nuestras instalaciones**	1	$ 186.000	$ 186.000
8	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN EQUIPO ANGULARIDAD** Servicio: • Limpieza y descontaminación general • Lubricación de partes móviles • Pruebas operativas **Nota: El instrumento debe ser enviado a nuestras instalaciones**	1	$ 186.000	$ 186.000

FÁBRICA Y SERVICIO TÉCNICO:
Calle 73A No. 69H-23 / B- Las Ferias
Tel.: 231 1765 (SERTECVAL)

OFICINA:
Calle 137 No. 91-80 / B. Suba Villa Eliza
Cel.: 314 420 3837
Bogotá, Colombia

REGIONAL MEDELLÍN:
Calle 51 No. 84-276 Bloque 22 Apto. 106
Tel.: 264 9149
Medellín, Antioquia

9	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN CENTRÍFUGA** Servicio: • Limpieza y descontaminación general. • Lubricación y engrase. • Ajuste y verificación del sistema mecánico del equipo • Ajuste de velocidades de trabajo • Pintura general • Pruebas operativas **Nota: El instrumento debe ser enviado a nuestras instalaciones (Opcional, se interviene en sitio si nos encontramos allá)**	1	$ 361.000	$ 361.000
10	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN HUMEDÓMETRO (SPEEDY)** Servicio: • Verificación y corrección de fugas • Limpieza y mantenimiento general • Verificación de lecturas con manómetro patrón • Pintura caja de transporte (madera) • Pruebas operativas **Nota: El instrumento debe ser enviado a nuestras instalaciones**	1	$ 248.000	$ 248.000
11	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DISPOSITIVO VIGAS** Servicio: • Limpieza y descontaminación general • Lubricación de partes móviles • Pruebas operativas	1	$ 186.000	$ 186.000
12	**CALIBRACIÓN MÁQUINA DE ENSAYOS DOBLE RANGO** Capacidad Rango Bajo: 20 kN - 200 kN Capacidad Rango Alto: 200 kN - 1000 kN Dirección de carga: Compresión Método comparación directa **Certificación acreditada** **Nota: Se emite certificado de calibración independendiente por cada rango**	1	$ 1.580.000	$ 1.580.000

FÁBRICA Y SERVICIO TÉCNICO:
Calle 73A No. 69H-23 / B- Las Ferias
Tel.: 231 1765 (SERTECVAL)

OFICINA:
Calle 137 No. 91-80 / B. Suba Villa Eliza
Cel.: 314 420 3837
Bogotá, Colombia

REGIONAL MEDELLÍN:
Calle 51 No. 84-276 Bloque 22 Apto. 106
Tel.: 264 9149
Medellín, Antioquia

13	**CALIBRACIÓN TERMÓMETRO DE PUNZÓN** Rango: 0 °C a 400 °C Calibración máxima hasta 600 °C Puntos de calibración: 3 puntos (a criterio de cliente) Método comparación directa **Certificación acreditada** **Nota: El instrumento debe ser enviado a nuestras instalaciones**	1	$ 245.000	$ 245.000
14	**Traslado de personal técnico y equipos patrón hasta la planta en Mompás**	1	$ 1.720.000	$ 1.720.000
	SUBTOTAL			**$ 6.976.000**
	IVA 19%			**$ 1.325.440**
	TOTAL			**$ 8.301.440**

LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE EJECUCION	CONDICION DE PAGO
PAULO EMILIO BRAVO – MOMPÓS ***(Los costos de envío para equipos en laboratorio son asumidos por el cliente)***	Cuatro a Cinco (4-5) días hábiles en sitio Ocho a Diez (8-10) días hábiles laboratorio	60% Anticipado 40% Entrega Certificados

RECURSOS: Los materiales, insumos adicionales o repuestos que no estén contemplados en la presente oferta serán notificados para su previa aprobación.

ACUERDOS ADICIONALES:	VALIDEZ DE LA PROPUESTA:
• Se garantiza cumplimiento de parámetros normativos en los equipos de medida. • La consignación se realiza a nombre de **SERVINGTEST S.A.S**. cuenta de ahorros numero ***670 61986 909*** de **Bancolombia**. • Calculados en pesos colombianos • La emisión de una orden de compra se entiende como un acuerdo comercial aceptando los presentes términos y condiciones, no se aceptarán cancelaciones o modificaciones de órdenes de compra • Esta garantía no aplica si el daño se presenta por fallas derivadas de uso inadecuado o excesivo, accidente, maltrato o alteraciones en el suministro de energía eléctrica (en los casos que aplique), falta de atención a las	• Esta propuesta es válida por 30 días a partir de la fecha de expedición. En caso de inquietudes o requerir información complementaria no dude en comunicarse al teléfono **(+57) 314 420 3837 – 315 7188011** • Esperando que la presente cotización sea aprobada, estaré atento para poderles servir con seriedad y cumplimiento

FÁBRICA Y SERVICIO TÉCNICO:
Calle 73A No. 69H-23 / B- Las Ferias
Tel.: 231 1765 (SERTECVAL)

OFICINA:
Calle 137 No. 91-80 / B. Suba Villa Eliza
Cel.: 314 420 3837
Bogotá, Colombia

REGIONAL MEDELLÍN:
Calle 51 No. 84-276 Bloque 22 Apto. 106
Tel.: 264 9149
Medellín, Antioquia

instrucciones de los manuales de usuario o desgaste normal. Así mismo si ha sido expuesto a materiales radiactivos o corrosivos, tiene materiales extraños dentro del producto, o ha sufrido modificaciones no autorizadas • **Garantía equipos:** La garantía para suministro de equipos es de un (1) año contados a partir de la entrega del mismo siempre y cuando el cliente se encuentre a paz y salvo por todo concepto. La garantía por defectos de fábrica aplica exclusivamente en las instalaciones de SERVINGTEST en Bogotá D.C. y esta no contempla costos de envío, este debe ser asumido por el cliente. • **Garantía mantenimientos:** La garantía para mantenimientos es de tres (3) meses contados a partir de la fecha de intervención, no cubre costos de traslado de personal ni de equipos patrón para el servicio ejecutado o por ejecutar. Si en dicha intervención se evidencia que fue por mal uso del cliente u operario, **se hará el respectivo cobro equivalente al 50%** del valor total del servicio. • **El servicio de calibración** no incluye ajustes, mantenimiento, reparaciones ni repuestos. El cliente debe garantizar el funcnionamiento del equipo para su respectiva calibración. • Los precios consignados en la presente oferta aplican a la TRM actual, la cual se tendrá en cuenta en el momento de la respectiva factura	

APLICACIONES DE GARANTÍA

Para que esta garantía sea aplicable, se recomienda al momento de la entrega, verificar que el equipo este completo, es decir, que su contenido corresponde a lo solicitado por usted y que se encuentra libre de daños tales como golpes, roturas, deterioro en acabados, etc., ya que una vez se reciba y/o comience a dar uso al producto se entenderá que fue recibido a satisfacción. La presente garantía no se extiende a aquellos daños o defectos derivados de errores de instalación o del no acatamiento a las

FÁBRICA Y SERVICIO TÉCNICO:
Calle 73A No. 69H-23 / B- Las Ferias
Tel.: 231 1765 (SERTECVAL)

OFICINA:
Calle 137 No. 91-80 / B. Suba Villa Eliza
Cel.: 314 420 3837
Bogotá, Colombia

REGIONAL MEDELLÍN:
Calle 51 No. 84-276 Bloque 22 Apto. 106
Tel.: 264 9149
Medellín, Antioquia

indicaciones de uso y/o de operación. Al presentarse el reclamo SERVINGTEST S.A.S. podrá enviar un técnico especializado para verificar el cumplimiento de los anteriores requerimientos.

1. Garantía de partes y componentes del producto.

Esta garantía respalda las condiciones de calidad e idoneidad del producto, sus componentes y elementos funcionales contra defectos de fabricación hasta por un (1) año contado a partir de la fecha de compra o fecha de instalación y no se extiende a aquellas piezas que sufren desgaste por el funcionamiento normal del producto. Es importante tener en cuenta que esta garantía podrá hacerse efectiva siempre y cuando las condiciones de uso, instalación y mantenimiento del producto sean las especificadas en el manual del usuario. Por lo anterior, nuestra organización reparará o reemplazará aquellos productos que presentes estos defectos.

2. Servicio de Mantenimiento.

Nuestra empresa ofrece el servicio de mantenimiento preventivo, así como los repuestos necesarios para su producto, con ellos se asegura nuestro compromiso de servicio y atención al cliente (**Este servicio no está incluido dentro de la garantía**)

3. Condiciones para hacer efectiva la garantía.

- Haber seguido las indicaciones presentadas en el presente certificado de garantía y en el manual del usuario del producto o en las instrucciones dadas al momento de la entrega.
- No haber realizado ajuste o modificaciones al producto que hayan alterado su adecuado funcionamiento.
- Comuníquese con nosotros a las líneas estipuladas.
- Conservar copia de este documento y factura de compra original del producto para hacer efectiva la garantía.

4. Condiciones excluyentes de esta garantía.

- La garantía NO incluye el costo de transporte para recoger y enviar el producto (dentro y fuera de la ciudad)
- La garantía se limita solamente a reemplazar aquellos productos que nuestra organización compruebe que hay defectos de fabricación, ensamble y/o en el no cumplimiento de los requisitos especificados.
- Nuestra empresa no será responsable por lucro cesante, indemnización por prejuicios o cualquier otro cargo.

FÁBRICA Y SERVICIO TÉCNICO:
Calle 73A No. 69H-23 / B- Las Ferias
Tel.: 231 1765 (SERTECVAL)

OFICINA:
Calle 137 No. 91-80 / B. Suba Villa Eliza
Cel.: 314 420 3837
Bogotá, Colombia

REGIONAL MEDELLÍN:
Calle 51 No. 84-276 Bloque 22 Apto. 106
Tel.: 264 9149
Medellín, Antioquia

5. **Condiciones que anulan esta garantía.**

- Daño resultante por causas de mala aplicación, mala operación o fallas en la instalación del producto, o por problemas técnicos del lugar donde se utiliza el producto.
- Daños originados por deficiencias en las instalaciones eléctricas y/o fallas en el suministra de energía, tales como sobrecargas o descargas eléctricas.
- Fallas ocasionadas por defectos en la puesta a tierra de la instalación eléctrica.
- Cuando el producto no es transportado, almacenado ni protegido debidamente por parte del cliente, durante el periodo contado desde la fecha de despacho o de la fecha de instalación.
- Hay daño del producto después de la entrega, ocasionado por el transporte o mal manejo del producto.
- Cualquier daño al producto como resultado de una utilización incorrecta, accidente o instalación defectuosa o como consecuencia de no haber seguido las instrucciones de operación en el manual de operación o en las instrucciones dadas al momento de la entrega, dejando sin efecto esta garantía.
- Daños derivados por exceder los límites estructurales o de diseño del producto.

Nuestra empresa no se hará, bajo ninguna circunstancia, responsable de daños causados a otros bienes, por efectos de reparación o instalación de los productos.

ANDRÉS RUIZ
Departamento Comercial
Tel: (1) 764 3666 - 315 7188011 - 301 7181561
Servingtest S.A.S
Nit: 900.981.714 – 3
comercial@servingtest.com

ANEXO 11

SOPORTES DE PAGO DE NÓMINA Y SALARIOS DE LA INTERVENTORÍA

EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00001
DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231
FORMA PAGO: Todos
CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/09/30 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : TOPOGRAFO INSPECTOR

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9274605	ABDALA MARTINEZ NAYIB		001	SUELDO	240.00	2500,000.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			100,000.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			100,000.00
CEDULA CON RUT :	9,274,605 NETO:	$2300,000.00		T O T A L --->	240.00	2500,000.00	200,000.00

CTA : 0604188136

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9264513	HERRERA TURIZO ALBERTO		001	SUELDO	240.00	1600,000.00	
			005	AUXILIO DE TRANSPORTE		106,454.00	
			006	HORAS EXTRAS DIURNAS	50.00	416,667.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			80,667.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			80,667.00
CEDULA DE CIUDADAN:	9,264,513 NETO:	$1961,787.00		T O T A L --->	290.00	2123,121.00	161,334.00

CTA : 74827003143

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9066527	POSSO JANACETT CARLOS EFRAIN		001	SUELDO	240.00	6200,000.00	
			098	PRIMA DE LOCALIZACION		500,000.00	
			500	RETENCION EN LA FUENTE			264,000.00
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			248,000.00
CEDULA CON RUT :	9,066,527 NETO:	$6188,000.00		T O T A L --->	240.00	6700,000.00	512,000.00

CTA : 097234892

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
25773341	PICO VEGA GREY JANET		001	SUELDO	240.00	1500,000.00	
			005	AUXILIO DE TRANSPORTE		106,454.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			60,000.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			60,000.00
CEDULA DE CIUDADAN:	25,773,341 NETO:	$1486,454.00		T O T A L --->	240.00	1606,454.00	120,000.00

CTA : 0604312264

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
1067838010	HERNANDEZ NEGRETTE JESSY LISE		001	SUELDO	240.00	3843,000.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			153,720.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			153,720.00
			516	APORTE PENSION SOLIDARIDA			38,430.00
			657	PRESTAMO EMPLEADO			153,351.00
CEDULA DE CIUDADAN: 1,067,838,010 NETO:		$3343,779.00		T O T A L --->	240.00	3843,000.00	499,221.00

CTA : 0946071842

EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00039
DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231
FORMA PAGO: Todos
CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/09/20 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
10537860	RENGIFO CUSPIAN JESUS ARMANDO		001	SUELDO	240.00	7000,000.00	
			098	PRIMA DE LOCALIZACION		1000,000.00	
			500	RETENCION EN LA FUENTE			459,000.00
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			280,000.00
				T O T A L --->	240.00	8000,000.00	739,000.00

CEDULA CON RUT : 10,537,860 NETO: $7261,000.00
CTA : 26423462972

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9271217	MARTINEZ DURAN JOSE		001	SUELDO	240.00	1500,000.00	
			005	AUXILIO DE TRANSPORTE		106,454.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			60,000.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			60,000.00
CEDULA DE CIUDADAN:	9,271,217 NETO:	$1486,454.00		T O T A L --->	240.00	1606,454.00	120,000.00

CTA : 500802340370

| EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00017 |
| DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231 |
| FORMA PAGO: Todos |
| CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/12/14 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : INGENIERO AUXILIAR DE INTERV |

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
1083016133	GAVIRIA DE LA HOZ KEVIN ANDRE		001	SUELDO	136.00	2177,700.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			87,108.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			87,108.00
CEDULA DE CIUDADAN: 1,083,016,133 NETO:		$2003,484.00		T O T A L --->	136.00	2177,700.00	174,216.00

CTA : 91222534602

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
1100624436	VILLALBA CUENTAS LAURA LORENA		001	SUELDO	240.00	2500,000.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			100,000.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			100,000.00
CEDULA DE CIUDADAN: 1,100,624,436 NETO:		$2300,000.00		T O T A L --->	240.00	2500,000.00	200,000.00

CTA : 09130463476

| EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00013 |
| DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231 |
| FORMA PAGO: Todos |
| CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/09/30 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : PROFESIONAL SOCIAL |

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
23178359	CONTRERAS CONEO LORENA LUCIA		001	SUELDO	240.00	4500,000.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			180,000.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			180,000.00
			516	APORTE PENSION SOLIDARIDA			45,000.00
CEDULA DE CIUDADAN:	23,178,359 NETO:	$4095,000.00		T O T A L --->	240.00	4500,000.00	405,000.00

CTA : 50661016482

EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00035
DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231
FORMA PAGO: Todos
CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/10/09 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : CONDUCTOR 1

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
72435753	PEREZ TORRES NESTOR		001	SUELDO	240.00	1600,000.00	
			005	AUXILIO DE TRANSPORTE		106,454.00	
			006	HORAS EXTRAS DIURNAS	46.50	387,500.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			79,500.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			79,500.00
CEDULA DE CIUDADAN:	72,435,753 NETO:	$1934,954.00		T O T A L --->	286.50	2093,954.00	159,000.00

CTA : 68066216725

EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00011
DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231
FORMA PAGO: Todos
CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/10/22 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : CONDUCTOR 1

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9269464	CADENA PEREZ RODRIGO		001	SUELDO	240.00	1600,000.00	
			005	AUXILIO DE TRANSPORTE		106,454.00	
			006	HORAS EXTRAS DIURNAS	41.00	341,667.00	
			007	HORAS EXTRAS NOCTURNAS	1.50	17,500.00	
			008	HORAS EXTRAS DIURNAS FEST	2.50	33,333.00	
			010	DOMINICAL NORMAL	8.00	93,333.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			83,433.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			83,433.00
CEDULA DE CIUDADAN:	9,269,464 NETO:	$2025,421.00		T O T A L --->	293.00	2192,287.00	166,866.00

CTA : 210240075804

| EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00018 |
| DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231 |
| FORMA PAGO: Todos |
| CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/09/29 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : LABORATORISTA INSPECTOR |

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9100203	GIRADO MARRUGO ROSSEVELT		001	SUELDO	240.00	2500,000.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			100,000.00
			657	PRESTAMO EMPLEADO			118,275.00
				T O T A L --->	240.00	2500,000.00	218,275.00

CEDULA DE CIUDADAN: 9,100,203 NETO: $2281,725.00
CTA : 0620191361

EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	C.O.: *** Todos	Pagina: 00002
DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021	FECHA(S): 20211201	AL 20211231
FORMA PAGO: Todos		
CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/10/13 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : CADENERO I		

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
9137620	ACOSTA MARTINEZ SAMUEL ELIAS		001	SUELDO	192.00	1200,000.00	
			005	AUXILIO DE TRANSPORTE		85,163.00	
			063	LICENCIA POR LUTO	48.00	300,000.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			60,000.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			60,000.00
CEDULA DE CIUDADAN:	9,137,620 NETO:	$1465,163.00		T O T A L --->	240.00	1585,163.00	120,000.00

CTA : 414277400

EMPRESA :PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S. C.O.: *** Todos Pagina: 00022
DOCUMENTO :202112 NM 000393 NOMINA DICIEMBRE 2021 FECHA(S): 20211201 AL 20211231
FORMA PAGO: Todos
CCOSTO : PS-IPMB INTERVENTORIA PU Fech.Ingreso: 2021/09/30 C.O: 001 OFICINAL PRINCIPAL P CARGO : INGENIERO AUXILIAR DE INTERV

CODIGO	N O M B R E	B A S E	CPTO	DESCRIPCION	CAN/SALDO	DEVENGO	DEDUCCION
1216963997	HERRERA PEREZ JULIETH PAOLA		001	SUELDO	200.00	3202,500.00	
			050	INCAPACIDAD PAGADA POR LA		170,809.00	
			051	INCAPACIDAD POR ENFERMEDA	40.00	256,200.00	
			510	APORTE SALUD OBLIGATORIA			145,180.00
			515	APORTE PENSION OBLIGATORI			145,180.00
CEDULA DE CIUDADAN: 1,216,963,997 NETO:		$3339,149.00		T O T A L --->	240.00	3629,509.00	290,360.00

CTA : 74800001565

ANEXO 12

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

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:03:29 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9264513		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					HERRERA TURIZO ALBERTO	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				**Código AFP**	**Código Tras. AFP**	**Tarifa AFP**	**IBC**	**Total Aporte AFP**	**Total Aporte FSP**	**Total Aporte FSPS**	**Código EPS**	**Código Tras. EPS**	**Tarifa EPS**	**IBC EPS**	**Aporte Salud**	**Aporte UPC**	**Código ARL**	**Clase Riesgo**	**Tarifa ARL**	**IBC ARL**	**Aporte Riesgos**	**Código CCF**	**Tarifa CCF**	**IBC CCF**	**Aporte Caja**	**Tarifa SENA**	**Aporte SENA**	**Tarifa ICBF**	**Aporte ICBF**
								X							0	30	30	30	30			F	$ 1.600.000	25-14		16 %	$ 2.016.667	$ 322.700	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 2.016.667	$ 80.700	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 2.016.667	$ 140.400	CCF09	4 %	$ 2.016.667	$ 80.700	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ASOCIACION MUTUAL SER	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 322.700	$ 0	$ 0	$ 80.700	$ 140.400	$ 80.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 624.500

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:09:15 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 76314896		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					NARVAEZ BURBANO CARLOS JAIR	76001000 - 76		VALLE DEL CAUCA

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 4.840.000	25-14		16 %	$ 4.840.000	$ 774.400	$ 24.200	$ 24.200	EPS037		4 %	$ 4.840.000	$ 193.600	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 4.840.000	$ 336.900	CCF57	4 %	$ 4.840.000	$ 193.600	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	NUEVA EPS	ARL SURA	COMFANDI	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 774.400	$ 24.200	$ 24.200	$ 193.600	$ 336.900	$ 193.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.546.900

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:06:00 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9066527		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	01					POSSO JANACETT CARLOS EFRAIN	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	0	30	30	30			F	$ 6.200.000	NIN-AF		0 %	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	EPS005		4 %	$ 6.200.000	$ 248.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 6.200.000	$ 431.600	CCF09	4 %	$ 6.200.000	$ 248.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
NINGUNA AFP	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SANITAS	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 0	$ 0	$ 0	$ 248.000	$ 431.600	$ 248.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 927.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:02:15 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1067838010		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					HERNANDEZ NEGRETTE JESSY LISETH MERCEDES	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 3.843.000	231001		16 %	$ 3.843.000	$ 614.900	$ 19.300	$ 19.300	EPS005		4 %	$ 3.843.000	$ 153.800	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 3.843.000	$ 267.500	CCF09	4 %	$ 3.843.000	$ 153.800	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLFONDOS	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SANITAS	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 614.900	$ 19.300	$ 19.300	$ 153.800	$ 267.500	$ 153.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.228.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:06:36 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 10537860		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	01					RENGIFO CUSPIAN JESUS ARMANDO	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				**Código AFP**	**Código Tras. AFP**	**Tarifa AFP**	**IBC**	**Total Aporte AFP**	**Total Aporte FSP**	**Total Aporte FSPS**	**Código EPS**	**Código Tras. EPS**	**Tarifa EPS**	**IBC EPS**	**Aporte Salud**	**Aporte UPC**	**Código ARL**	**Clase Riesgo**	**Tarifa ARL**	**IBC ARL**	**Aporte Riesgos**	**Código CCF**	**Tarifa CCF**	**IBC CCF**	**Aporte Caja**	**Tarifa SENA**	**Aporte SENA**	**Tarifa ICBF**	**Aporte ICBF**
															0	0	30	30	30		F	$ 7.000.000	NIN-AF		0 %	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	EPS010		4 %	$ 7.000.000	$ 280.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 7.000.000	$ 487.200	CCF09	4 %	$ 7.000.000	$ 280.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
NINGUNA AFP	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SURA	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 0	$ 0	$ 0	$ 280.000	$ 487.200	$ 280.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.047.200

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:04:05 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9271217		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					MARTINEZ DURAN JOSE	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 1.500.000	230301		16 %	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 1.500.000	$ 104.400	CCF09	4 %	$ 1.500.000	$ 60.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ASOCIACION MUTUAL SER	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 60.000	$ 104.400	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 464.400

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:01:05 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1083016133		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					GAVIRIA DE LA HOZ KEVIN ANDRES	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																				Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
X						X		X							0	17	17	17	17		F	$ 3.843.000	230301		16 %	$ 2.177.700	$ 348.500	$ 0	$ 0	ESSC24		4 %	$ 2.177.700	$ 87.200	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 2.177.700	$ 151.600	CCF09	4 %	$ 2.177.700	$ 87.200	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS-S COOSALUD MOVILIDAD	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 348.500	$ 0	$ 0	$ 87.200	$ 151.600	$ 87.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 674.500

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:07:17 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1100624436		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					VILLALBA CUENTAS LAURA LORENA	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 2.500.000	230301		16 %	$ 2.500.000	$ 400.000	$ 0	$ 0	EPS005		4 %	$ 2.500.000	$ 100.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 2.500.000	$ 174.000	CCF09	4 %	$ 2.500.000	$ 100.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SANITAS	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 400.000	$ 0	$ 0	$ 100.000	$ 174.000	$ 100.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 774.000

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:00:21 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 23178359		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					CONTRERAS CONEO LORENA LUCIA	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				**Código AFP**	**Código Tras. AFP**	**Tarifa AFP**	**IBC**	**Total Aporte AFP**	**Total Aporte FSP**	**Total Aporte FSPS**	**Código EPS**	**Código Tras. EPS**	**Tarifa EPS**	**IBC EPS**	**Aporte Salud**	**Aporte UPC**	**Código ARL**	**Clase Riesgo**	**Tarifa ARL**	**IBC ARL**	**Aporte Riesgos**	**Código CCF**	**Tarifa CCF**	**IBC CCF**	**Aporte Caja**	**Tarifa SENA**	**Aporte SENA**	**Tarifa ICBF**	**Aporte ICBF**
															0	30	30	30	30			F	$ 4.500.000	230201		16 %	$ 4.500.000	$ 720.000	$ 22.500	$ 22.500	EPS002		4 %	$ 4.500.000	$ 180.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 4.500.000	$ 313.200	CCF09	4 %	$ 4.500.000	$ 180.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PROTECCION (ING + PROTECCION)	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	SALUD TOTAL EPS	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 720.000	$ 22.500	$ 22.500	$ 180.000	$ 313.200	$ 180.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.438.200

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 07:56:55 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9274605		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					ABDALA MARTINEZ NAYIB	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				**Código AFP**	**Código Tras. AFP**	**Tarifa AFP**	**IBC**	**Total Aporte AFP**	**Total Aporte FSP**	**Total Aporte FSPS**	**Código EPS**	**Código Tras. EPS**	**Tarifa EPS**	**IBC EPS**	**Aporte Salud**	**Aporte UPC**	**Código ARL**	**Clase Riesgo**	**Tarifa ARL**	**IBC ARL**	**Aporte Riesgos**	**Código CCF**	**Tarifa CCF**	**IBC CCF**	**Aporte Caja**	**Tarifa SENA**	**Aporte SENA**	**Tarifa ICBF**	**Aporte ICBF**
															0	30	30	30	30			F	$ 2.500.000	230301		16 %	$ 2.500.000	$ 400.000	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 2.500.000	$ 100.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 2.500.000	$ 174.000	CCF09	4 %	$ 2.500.000	$ 100.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ASOCIACION MUTUAL SER	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 400.000	$ 0	$ 0	$ 100.000	$ 174.000	$ 100.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 774.000

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:05:28 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 25773341		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					PICO VEGA GREY JANET	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
															0	30	30	30	30			F	$ 1.500.000	231001		16 %	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	EPS002		4 %	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	14-11	1	0,522 %	$ 1.500.000	$ 7.900	CCF09	4 %	$ 1.500.000	$ 60.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLFONDOS	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	SALUD TOTAL EPS	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 60.000	$ 7.900	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 367.900

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:04:48 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 72435753		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					PEREZ TORRES NESTOR	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
								X							0	30	30	30	30			F	$ 1.600.000	230301		16 %	$ 1.987.500	$ 318.000	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 1.987.500	$ 79.500	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 1.987.500	$ 138.400	CCF09	4 %	$ 1.987.500	$ 79.500	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ASOCIACION MUTUAL SER	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 318.000	$ 0	$ 0	$ 79.500	$ 138.400	$ 79.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 615.400

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 07:59:47 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9269464		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					CADENA PEREZ RODRIGO	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				**Código AFP**	**Código Tras. AFP**	**Tarifa AFP**	**IBC**	**Total Aporte AFP**	**Total Aporte FSP**	**Total Aporte FSPS**	**Código EPS**	**Código Tras. EPS**	**Tarifa EPS**	**IBC EPS**	**Aporte Salud**	**Aporte UPC**	**Código ARL**	**Clase Riesgo**	**Tarifa ARL**	**IBC ARL**	**Aporte Riesgos**	**Código CCF**	**Tarifa CCF**	**IBC CCF**	**Aporte Caja**	**Tarifa SENA**	**Aporte SENA**	**Tarifa ICBF**	**Aporte ICBF**
								X							0	30	30	30	30			F	$ 1.600.000	25-14		16 %	$ 2.085.833	$ 333.800	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 2.085.833	$ 83.500	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 2.085.833	$ 145.200	CCF09	4 %	$ 2.085.833	$ 83.500	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ASOCIACION MUTUAL SER	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 333.800	$ 0	$ 0	$ 83.500	$ 145.200	$ 83.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 646.000

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:01:36 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9100203		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	01					GIRADO MARRUGO ROSSEVELT	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				**Código AFP**	**Código Tras. AFP**	**Tarifa AFP**	**IBC**	**Total Aporte AFP**	**Total Aporte FSP**	**Total Aporte FSPS**	**Código EPS**	**Código Tras. EPS**	**Tarifa EPS**	**IBC EPS**	**Aporte Salud**	**Aporte UPC**	**Código ARL**	**Clase Riesgo**	**Tarifa ARL**	**IBC ARL**	**Aporte Riesgos**	**Código CCF**	**Tarifa CCF**	**IBC CCF**	**Aporte Caja**	**Tarifa SENA**	**Aporte SENA**	**Tarifa ICBF**	**Aporte ICBF**
															0	0	30	30	30		F	$ 2.500.000	NIN-AF		0 %	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	EPS005		4 %	$ 2.500.000	$ 100.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 2.500.000	$ 174.000	CCF09	4 %	$ 2.500.000	$ 100.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
NINGUNA AFP	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SANITAS	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 0	$ 0	$ 0	$ 100.000	$ 174.000	$ 100.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 374.000

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 07:57:48 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 9137620		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					ACOSTA MARTINEZ SAMUEL ELIAS	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos					Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
								X							0	24	24	24	24			F	$ 1.500.000	230301		16 %	$ 1.200.000	$ 192.000	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 1.200.000	$ 48.000	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 1.200.000	$ 83.600	CCF09	4 %	$ 1.200.000	$ 48.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0
												L			0	6	6	6	6			F	$ 1.500.000	230301		16 %	$ 300.000	$ 48.000	$ 0	$ 0	ESSC07		4 %	$ 300.000	$ 12.000	$ 0	14-11		0,000 %	$ 300.000	$ 0	CCF09	4 %	$ 300.000	$ 12.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ASOCIACION MUTUAL SER	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 60.000	$ 83.600	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 443.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2022-01-05, 08:02:56 a. m. **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 53320098

Periodo Cotización 202112 **Periodo Servicio** 202201

PAGADA 2021-12-30 15:40:15.0

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS				
Documento	NI 891500627	**Dirección**	CL 22 NORTE #6 A - 24 OFICINA 608		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4010352		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	53
Ciudad	CALI	**Departamento**	VALLE DEL CAUCA		
Representante Legal	BRAVO FERNANDEZ MANUEL JOSE	**Identificación**	CC 10527074		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1216963997		**Residente**		**Exonerado**	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					HERRERA PEREZ YULIETH PAOLA	13001000 - 13		BOLIVAR

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																					**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**					**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
								X							0	25	25	25	25			F	$ 3.843.000	230301		16 %	$ 3.202.500	$ 512.400	$ 0	$ 0	CCFC55		4 %	$ 3.202.500	$ 128.100	$ 0	14-11	5	6,960 %	$ 3.202.500	$ 222.900	CCF09	4 %	$ 3.202.500	$ 128.100	0 %	$ 0	0 %	$ 0
										X					0	5	5	5	5			F	$ 2.562.054	230301		16 %	$ 427.009	$ 68.400	$ 0	$ 0	CCFC55		4 %	$ 427.009	$ 17.100	$ 0	14-11		0,000 %	$ 427.009	$ 0	CCF09	0 %	$ 427.009	$ 0	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PORVENIR	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS-S CAJACOPI	ARL SURA	COMFAMILIAR CARTAGENA	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 580.800	$ 0	$ 0	$ 145.200	$ 222.900	$ 128.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.077.000

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Transacción Aprobada

Su planilla ha sido enviada y pagada con éxito. Por favor imprima este comprobante como soporte del envío y pago de su planilla.

ARUS®
Tecnología + Información + Conocimiento

Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900089104-5
Razón Social del Operador de Información	ARUS (antes Enlace Operativo)
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2022-01-05, 09:00:57 AM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	diciembre de 2021
Periodo de Cotización Para Salud	diciembre de 2021
Empresa	MARTA ELENA MORLES GUEVARA
CEDULA CIUDADANIA	CC 32796352
Código Sucursal (Nombre)	( )
Referencia de Pago/ Número Planilla	52851249
Tipo de Planilla	I
Número Transacción Bancaria/ CUS	1273191751
Banco	(1051) - BANCO DAVIVIENDA
Valor	$ 667.600
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	www.suaporte.com.co

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intéreses Mora
N900336004	25-14	COLPENSIONES	1	$ 368.000	$ 0
N800088702	EPS010	EPS SURA	1	$ 287.500	$ 0
N800226175	14-25	RIESGOS PROFESIONALES COLMENA S.A COMPANIA DE SEGUROS DE VIDA	1	$ 12.100	$ 0
		SubTotales:		$ 667.600	$ 0
		Total a Pagar:			$ 667.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

ARUS (antes Enlace Operativo) no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

EXPERTOS en PILA

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	72257515
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			MARIO ALBERTO SEGURA RODRIGUEZ SEGURA RODRIGUEZ
CIUDAD/MUNICIPIO:	BARRANQUILLA	DEPARTAMENTO:	ATLANTICO
DIRECCIÓN:	CRA 42H 92 45	TELÉFONO:	3029116
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**7823197261**		TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES diciembre	AÑO	2021	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES diciembre AÑO 2021
DÍAS DE MORA:			0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2022/01/06	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1274802304

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 166.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 166.400	$ 0	$ 166.400
SUBTOTALES:										**$ 166.400**	**$ 0**	**$ 166.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS016	EPS016-COOMEVA S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 130.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 130.000	$ 0	$ 0	$ 130.000
SUBTOTALES:													**$ 130.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 130.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 5.500	$ 5.500	$ 0	$ 0	$ 5.500
SUBTOTALES:									**$ 5.500**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 5.500**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																		SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES						
																											PENSIÓN								SALUD						ARP														
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 72257515	SEGURA RODRIGUEZ MARIO ALBERTO	INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES		$ 1.040.000				NO																		25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.040.000	$ 166.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 166.400	EPS016-COOMEVA S.A.	30	$ 1.040.000	$ 130.000	$ 0	$ 130.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.040.000	72257515	$ 5.500		$ 0		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL **$ 301.900**

ANEXO 13

ACTA DE APROBACIÓN DE PÓLIZA Y PÓLIZA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	MINISTERIO DE TRANSPORTE **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS** **DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
	ACTA DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	PÁGINA	1	DE	1

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN RED NACIONAL DE CARRETERAS				

CONTRATO No. 1546 DE 2021

CONTRATISTA: PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS NIT. 891.500.627-6

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 DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 15/09/2021

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO: 31/07/2022

PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO: N/A

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $2.896.767.666.

VALOR ADICIONAL: N/A	No. REGISTRO PRESUPUESTAL: 779321 DEL 21/09/2021

DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA: CONTRATO PRINCIPAL No. 1546 DE 2021

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

1. Póliza Única de Cumplimiento No: NB-100177757		**Anexos: 2 Certificado: 71097605**		**FECHA: 30/09/2021**	**Aseguradora:**	**Compañía Mundial de Seguros S.A.**
a) Cumplimiento del Contrato	DESDE:	15/09/2021	HASTA:	LIQUIDACIÓN	VALOR:	$289.676.766.60
b) Buen manejo y correcta inversión del anticipo	DESDE:	15/09/2021	HASTA:	LIQUIDACIÓN	VALOR:	$608.564.636.00
c) Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	DESDE:	15/09/2021	HASTA:	31/07/2025	VALOR:	$579.353.533.20
d) Calidad del servicio	Con una vigencia igual al plazo de la garantía de estabilidad en el contrato objeto de interventoría.				VALOR:	$869.030.299.80

OBSERVACIONES: Mediante comunicación SRN 53375 de fecha 24 de septiembre de 2021, se fija el valor del anticipo en la suma de $608.564.636.

Elaboró: Henry Bautista H.
Revisó: Yavira Florián Castañeda- Coordinadora

DATOS DE LA POLIZA

Código de Seguridad	eCi3HZ3bZK0lCFoVo1i9JQ==	**Número de póliza**	100177757
Número de anexo	2	**Ramo**	CUMPLIMIENTO - ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082
Fecha de expedición	30/09/2021	**Inicio de vigencia**	14/09/2021
Fin de vigencia	31/07/2027	**Tomador**	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
		Asegurado	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Valor asegurado	608.564.636,00		

Objeto de póliza

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. 1546 DE 2021 , CUYO OBJETO ES 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.EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO TENDRA UNA VIGENCIA DE CINCO (5) AÑOS DESDE ACTA FINAL.LA PRESENTE POLIZA SE RIGE BAJO EL DECRETO 1082 DE 2015 ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.2A)EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN, POR UNA CUANTÍA EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. B) EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONCEDIDO AL INTERVENTOR, POR EL EQUIVALENTE AL CIEN POR CIENTO (100%) DEL MONTO QUE EL INTERVENTOR RECIBA EN DINERO O EN ESPECIE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL MISMO. EN TODO CASO, LA UNIDAD EJECUTORA ENCARGADA DEBERÁ INFORMAR POR ESCRITO AL INTERVENTOR, PREVIO A LA EXPEDICIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO, EL PORCENTAJE A OTORGAR EN CALIDAD DE ANTICIPO, QUE ESTARÁ SUJETO A LA DISPONIBILIDAD DEL PAC, SITUACIÓN QUE LA UNIDAD EJECUTORA DEBERÁ CERTIFICAR A LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PARA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. C) EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES DEL PERSONAL QUE EL INTERVENTOR HAYA DE UTILIZAR EN EL TERRITORIO NACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, POR EL EQUIVALENTE AL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DEL MISMO Y TRES (3) AÑOS MÁS. D) CALIDAD DEL SERVICIO, POR UNA CUANTÍA EQUIVALENTE AL TREINTA (30%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DE LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD EN EL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA.

Amparos

Nombre del Amparo	Vigencia Desde	Vigencia Hasta	Suma Asegurada	Valor Prima
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas del 14/09/2021	24:00 Horas del 31/01/2023	$ 289.676.766,60	$ 0,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas del 14/09/2021	24:00 Horas del 31/01/2023	$ 608.564.636,00	$ -1.739.461,13
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas del 14/09/2021	24:00 Horas del 31/07/2025	$ 579.353.533,20	$ 0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas del 31/07/2022	24:00 Horas del 31/07/2027	$ 869.030.299,80	$ 0,00

Esta información debe coincidir con la póliza impresa. Si es diferente te invitamos a notificarlo al correo mundialseguros@segurosmundial.com.co o también puedes llamar a la linea nacional 01 8000 111 935 - 3274712/13

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COM´UN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2021.09.30 09:43:11 -05:00

Código de Seguridad: eCi3HZ3bZK0lCFoVo1i9JQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100177757	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	71097605	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	30/09/2021	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	14/09/2021	24:00 Horas Del	31/07/2027		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	No. DOC. IDENTIDAD	8915006276
DIRECCIÓN	CLL. 22 NTE NO 6AN-24 OFICINA 608	TELÉFONO	4010352
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	No. DOC. IDENTIDAD	8002158072
DIRECCIÓN	CALLE 25G 73B 90	TELÉFONO	8755544
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	No. DOC. IDENTIDAD	8002158072
DIRECCIÓN	CALLE 25G 73B 90	TELÉFONO	8755544

OBJETO DE CONTRATO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y EN VIRTUD DEL COMUNICADO DE FECHA DEL 24 DE SEPTIEMBRE DEL 2021, SE AJUSTAN EL VALOR DEL AMPARO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO DE LA PRESENTE PÓLIZA
LOS DEMÁS TÉRMINOS Y CONDICIONES CONTINÚAN VIGENTES

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. 1546 DE 2021 , CUYO OBJETO ES INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO -MAGANGUÉ - YATI RUTA 78- 02, MOMPOX-GUAMAL RUTA78-
04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO - EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR.
EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO TENDRA UNA VIGENCIA DE CINCO 5) AÑOS DESDE ACTA FINAL.
LA PRESENTE POLIZA SE RIGE BAJO EL DECRETO 1082 DE 2015 ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.2

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 14/09/2021	24:00 Horas Del 31/01/2023	289.676.766,60	0,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 14/09/2021	24:00 Horas Del 31/01/2023	608.564.636,00	-1.739.461,13
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 14/09/2021	24:00 Horas Del 31/07/2025	579.353.533,20	0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 31/07/2022	24:00 Horas Del 31/07/2027	869.030.299,80	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 2.346.625.235,60	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
AGENCIA DE SEGUROS SYS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	-1.739.461,13
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	-1.739.461,13
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	-330.497,61
TOTAL A PAGAR	$	-2.069.958,74

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 30/09/2021

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguro S.A.

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APP

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100177757	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	71097605	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	30/09/2021	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	14/09/2021	24:00 Horas Del	31/07/2027		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

A)EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN, POR UNA CUANTÍA EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.
B) EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONCEDIDO AL INTERVENTOR, POR EL EQUIVALENTE AL CIEN POR CIENTO (100%) DEL MONTO QUE EL INTERVENTOR RECIBA EN DINERO O EN ESPECIE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL MISMO. EN TODO CASO, LA UNIDAD EJECUTORA ENCARGADA DEBERÁ INFORMAR POR ESCRITO AL INTERVENTOR, PREVIO A LA EXPEDICIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO, EL PORCENTAJE A OTORGAR EN CALIDAD DE ANTICIPO, QUE ESTARÁ SUJETO A LA DISPONIBILIDAD DEL PAC, SITUACIÓN QUE LA UNIDAD EJECUTORA DEBERÁ CERTIFICAR A LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PARA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.
C) EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES DEL PERSONAL QUE EL INTERVENTOR HAYA DE UTILIZAR EN EL TERRITORIO NACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, POR EL EQUIVALENTE AL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DEL MISMO Y TRES (3) AÑOS MÁS.
D) CALIDAD DEL SERVICIO, POR UNA CUANTÍA EQUIVALENTE AL TREINTA (30%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DE LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD EN EL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Afiliados
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100177757** y endoso, **2** cuyo afianzado es: **PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS** Asegurado o Beneficiario: **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS** , expedida por la Compañía en **30/09/2021,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

Se firma en **BOGOTA** a los **30** días del mes **SEPTIEMBRE** del año **2021**.

Firma Autorizada - Compañia Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COM´UN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2021.10.19 20:10:24 -05:00

Código de Seguridad: PA2X1KkjPFMNnJpbkrt6rw==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100177757	No. ANEXO	4	No. CERTIFICADO	71109425	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	19/10/2021	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	14/09/2021	24:00 Horas Del	29/08/2027		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	No. DOC. IDENTIDAD	891.500.627-6
DIRECCIÓN	CLL. 22 NTE NO 6AN-24 OFICINA 608	TELÉFONO	4010352
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	No. DOC. IDENTIDAD	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CALLE 25G # 73B-90	TELÉFONO	8755544
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	No. DOC. IDENTIDAD	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CALLE 25G # 73B-90	TELÉFONO	8755544

OBJETO DE CONTRATO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y EN VIRTUD DE ACTA DE INICIO CON FECHA DE 13 DE OCTUBRE DE 2021 SE AJUSTA VIGENCIA DE LA POLIZA

TODOS LOS DEMAS TERMINOS Y/O CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. 1546 DE 2021 , CUYO OBJETO ES 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.

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 13/10/2021	24:00 Horas Del 28/02/2023	289.676.766,60	0,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 13/10/2021	24:00 Horas Del 28/02/2023	608.564.636,00	0,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 13/10/2021	24:00 Horas Del 29/08/2025	579.353.533,20	0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 29/08/2022	24:00 Horas Del 29/08/2027	869.030.299,80	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 2.346.625.235,60	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
AGENCIA DE SEGUROS SYS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO				
COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	0,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	0,00
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	0,00
TOTAL A PAGAR	$	0,00

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 19/10/2021

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguro S.A.

MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Firmado digitalmente por MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ
Fecha: 2021.10.20 10:13:45 -05'00'
TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APP

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100177757	No. ANEXO	4	No. CERTIFICADO	71109425	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	19/10/2021	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	14/09/2021	24:00 Horas Del	29/08/2027		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO TENDRA UNA VIGENCIA DE CINCO (5) AÑOS DESDE ACTA FINAL.

LA PRESENTE POLIZA SE RIGE BAJO EL DECRETO 1082 DE 2015 ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.2

A)EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN, POR UNA CUANTÍA EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

B) EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONCEDIDO AL INTERVENTOR, POR EL EQUIVALENTE AL CIEN POR CIENTO (100%) DEL MONTO QUE EL INTERVENTOR RECIBA EN DINERO O EN ESPECIE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL MISMO. EN TODO CASO, LA UNIDAD EJECUTORA ENCARGADA DEBERÁ INFORMAR POR ESCRITO AL INTERVENTOR, PREVIO A LA EXPEDICIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO, EL PORCENTAJE A OTORGAR EN CALIDAD DE ANTICIPO, QUE ESTARÁ SUJETO A LA DISPONIBILIDAD DEL PAC, SITUACIÓN QUE LA UNIDAD EJECUTORA DEBERÁ CERTIFICAR A LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PARA LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

C) EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES DEL PERSONAL QUE EL INTERVENTOR HAYA DE UTILIZAR EN EL TERRITORIO NACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, POR EL EQUIVALENTE AL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DEL MISMO Y TRES (3) AÑOS MÁS.

D) CALIDAD DEL SERVICIO, POR UNA CUANTÍA EQUIVALENTE AL TREINTA (30%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DE LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD EN EL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA.

VIGENCIA GLOBAL

	DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	15/09/2021	31/01/2023
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	15/09/2021	31/01/2023
PRESTACIONES SOCIALES	15/09/2021	31/07/2025
CALIDAD DEL SERVICIO	15/09/2021	31/07/2027

LA APROBACIÓN DEL CONTRATO 1546 Y DE COBERTURA DE LOS AMPAROS ES EL 15-09-2021.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre
NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

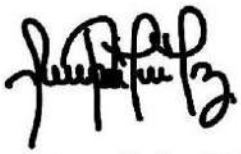
Afiliados
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100177757** y endoso, **4** cuyo afianzado es: **PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS** Asegurado o Beneficiario: **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS** , expedida por la Compañía en **19/10/2021,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

BOGOTA a los **19** días del mes **OCTUBRE** del año **2021**.



Firma Autorizada - Compañia Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Mundial de Seguros S.A.
860.037.013-6

Recibo de Pago

- CLIENTE-

Referencia de Pago No.	71109425

Fecha de Facturación	19/10/2021
ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082	
Póliza No.	NB–100177757
Periodo Facturado	14/09/2021 — 29/08/2027

Fecha Límite de Pago	03/12/2021
Prima (incluye gastos de expedición)	00,00
IVA	00,00
VALOR TOTAL A PAGAR $	00,00

EFECTIVO $

Datos del Cliente

Nombre / Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
CLL. 22 NTE NO 6AN–24 OFICINA 608	891500627
Intermediario	AGENCIA DE SEGUROS SYS LTDA

Cheque

Banco	No Cuenta	No Cheque	Valor Cheque
TOTAL			

Apreciado Cliente:

1. No se aceptan pagos parciales.
2. Al realizar su pago de forma presencial (ante el cajero del banco) **UNICAMENTE** presente esta boleta de recaudo para garantizar la correcta referenciación del pago.
3. Si esta boleta no ha sido recaudada efectivamente el 03/12/2021 se aplicará la clausula de terminación automática especifiada en el condicionado de la póliza y en la carátula de esta (artículo1068 código de comercio)
4. Si realiza su pago en cheque o de forma mixta (efectivo y cheque), solamente gire cheque local a nombre de **COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. NIT 860.037.013-6,** al respaldo endóselo correctame y diligencie los datos del girador (nombre, NIT, teléfono) y el número de referencia de esta boleta. En caso de devolución del cheque se cobrará sanción del 20% de acuerdo con lo establecido en el artículo 731 del código de comercio. **NO SE ACEPTAN CHEQUES DE OTRAS PLAZAS.**
5. Para realizar el pago a través del botón PSE, ingrese a nuestra página web **www.segurosmundial.com.co** en la imagen de PSE haga clic y continúe el proceso de pago.
6. Para realizar el pago a través de las redes de Efecty o Baloto, ingrese a nuestra página web **www.segurosmundial.com.co** en la imagen de Efecty y Baloto haga clic y continúe el proceso para generar el pin de pago únicamente en efectivo.

ESPACIO PARA EL TIMBRE

VÁLIDO COMO RECIBO DE PAGO

- BANCO -

Referencia de Pago No.	71109425

Fecha de Facturación	19/10/2021
ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082	
Póliza No.	NB–100177757
Periodo Facturado	14/09/2021 — 29/08/2027

Fecha Límite de Pago	03/12/2021
Prima (incluye gastos de expedición)	00,00
IVA	00,00
VALOR TOTAL A PAGAR $	00,00

EFECTIVO $

Datos del Cliente

Nombre / Razón Social	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
CLL. 22 NTE NO 6AN–24 OFICINA 608	891500627
Intermediario	AGENCIA DE SEGUROS SYS LTDA

Cheque

Banco	No Cuenta	No Cheque	Valor Cheque
TOTAL			

Corresponsales
OPCIÓN1

(415)7709998434219(8020)00000071109425(3900)000000000000(96)20211203

Bancos Corresponsales
OPCIÓN 2

(415)7709998039933(8020)031594(8020)22990071109425(3900)000000000000(96)20211203

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

Recibo de Pago

Mundial de Seguros S.A.
860.037.013-6

INFORMACIÓN DE PAGO

A continuación te brindamos información de los distintos medios de pago que tendrás a disposición:

OPCIÓN 1

CORRESPONSALES

Carulla · grupo éxito · Bancolombia Corresponsal Bancario · efecty · VIA · Baloto

OPCIÓN 2

BANCOS

Scotiabank · DAVIVIENDA · Banco de Bogotá · Bancolombia · Banco de Occidente

CORRESPONSALES

puntored Te damos más

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Tu compañía siempre

ANEXO 14

RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR

RADICACIÓN		COMUNICACIÓN ENVIADA					
Número	Fecha (aaaa/mm/dd)	Número			Fecha (aaaa/mm/dd)	Entidad de Origen o de Destino	CONTENIDO
Email. Hora:18:24	2021-12-30	PS-IPMB	DP	041-21	2021-12-30	INVIAS	Remision informe semanal No. 11 correspondiente a la semana del 24 a 30 dic 21
Email. Hora:14:25	2021-12-29	PS-IPMB	DP	039-21	2021-12-29	INVIAS	Remision del programa de inversiones (formato MINFRA-MN-IN-6-FR-1) para las firmas de:supervisor, director territorial, gestor y jefe de la unidad ejecutora, por parte del INVÍAS.
Email: Hora:1:07	2021-12-28	PS-IPMB	DP	037-21	2021-12-27	Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	Afiliación de trabajadores al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.
Email: Hora:0:27	2021-12-28	PS-IPMB	DP	036-21	2021-12-27	Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	Cumplimiento del SG-SST del contratista de obra.
Email: Hora:17:49	2021-12-23	PS-IPMB	DP	035-21	2021-12-23	INVIAS	Remision informe semanal No.10 correspondiente a la semana del 17 al 23 dic 2021
Email: Hora:23:57	2021-12-27	PS-IPMB	DP	034-21	2021-12-23	Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	Observaciones a la calidad de las obras en el Hito 1 Puerta de Hierro – Magangué –Yatí.
Email: Hora:12:03	2021-12-23	PS-IPMB	DP	033-21	2021-12-18	INVIAS	PS-33 y el informe mensual de Interventoría No.1, en el que se atienden las observaciones realizadas mediante el oficio DT-MAG 68627
Email: Hora:19:32	2021-12-16	PS-IPMB	DP	032-21	2021-12-16	INVIAS	En cumplimiento de los compromisos contractuales le estoy remitiendo el informe semanal No. 9 correspondiente a la semana del 10 a 16 dic21 para los fines pertinentes
Email: Hora:18:43	2021-12-14	PS-IPMB	DP	031-21	2021-12-13	INVIAS	En cumplimiento a la obligaciones contractuales de la interventoría, nos permitimos remiti r a usted ofi cio PS-31, adjuntando el documento PAGA que seimplementará en el contrato de obra 1581 de 2021, con sus anexos correspondientes.

Email: Hora:11:08	2021-12-13	PS-IPMB	DP	030-21	2021-12-12	MUNICIPIO DE TAMALAMEQUE-Dr. HERNANDO LASCARRO TAFUR (Alcalde)	Por medio del presente adjunto carta informando sobre contrato de mantenimiento periodico del INVÍAS y solicitando su valiosa gestión para que se lleve a feliz término la instalación de la valla institucional en el PR28,le informo que la segunda valla se instalará cercana al otro extremo del proyecto en el municipio de San Pedro
Email: Hora:10:44	2021-12-13	PS-IPMB	DP	029-21	2021-12-11	MUNICIPIO DE SAN PEDRO-Dr. JESÚS MIGUEL GARCÍA PIÑA (Alcalde)	Por medio del presente adjunto carta informando sobre contrato de mantenimiento periodico del INVÍAS y solicitando su valiosa gestión para que se lleve a feliz término la instalación de la valla institucional en el PR22,le informo que la segunda valla se instalará cercana al otro extremo del proyecto en el municipio de Tamalameque
Email: Hora:14:27	2021-12-12	PS-IPMB	DP	028-21	2021-12-12	INVIAS	Remision acta de costos No. 2 periodo 01 a 30 de noviembre 2021
Email: Hora:15:56	2021-12-11	PS-IPMB	DP	027-21	2021-12-11	Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	Por medio de la presente le adjunto oficio dando viabilidad al documento PAGA presentado por ustedes, el cual será remitido a la subdirección de sostenibilidaddel INVIAS, para su revisión y posterior aval.
Email: Hora:17:39	2021-12-10	PS-IPMB	DP	026-21	2021-12-10	INVIAS	Remision del informe mensual de Interventoría No. 2 correspondiente al mes de Noviembre de 2021, en el cual se describe el seguimiento realizado durante elperiodo mencionado del Contrato de Obra No. 1581 de 2021.
Email: Hora:17:46	2021-12-09	PS-IPMB	DP	025-21	2021-12-09	INVIAS	Remision del informe semanal No. 8 correspondiente a la semana del 03-dic-21 a 09-dic-21
Email: Hora:8:52	2021-12-09	PS-IPMB	DP	024-21	2021-12-09	INVIAS	Remision del acta de costo N°1 del mes de octubre
Email: Hora:2.32	2021-12-14	PS-IPMB	DP	023-21	2021-12-09	Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	Respuesta a carta CU023-S-000034, se hacen aclaraciones y se solicita el informe 1 de la etapa derevisión de los estudios y diseños que entregó la entidad al contratista…
Email: Hora:11:28	2021-12-07	PS-IPMB	DP	022-21	2021-12-07	Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	Aprobación de informe mensual – noviembre/2021
Email: Hora:10:41	2021-12-04	PS-IPMB	DP	020-21	2021-12-02	INVIAS	Remision informe semanal de interventoría 7 a la fecha del 26 de noviembre al 02 de diciembre del 2021 en cumplimiento de compromisos contractuales

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	CONTROL DE CORRESPONDENCIA			
	Cód.: GI-F-12	Ver.: 03	Vig.: 2019-08-15	Pág. 1 de 1

PROCESO / PROYECTO:

TIPO		RADICACIÓN		COMUNICACIÓN ENVIADA O RECIBIDA						REQUIERE RESPUESTA							
R	E	Número	Fecha (aaaa/mm/dd)	Número			Fecha (aaaa/mm/dd)	Entidad de Origen o de Destino	CONTENIDO	si	no	Comunicación de Respuesta Número			Fecha	Días atraso	Cargo Responsable de Respuesta
X		RCAU-060-21 Hora:9:23	2021-12-30	CU023	S	0.00060	2021-12-29	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Rpta a PS-IPM-034-21		x					NA	
X		RCAU-059-21 Hora:16.37	2021-12-28	CU023	S	0.0058	2021-12-28	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Rpta a PS-IPM-037-21		X					NA	
X		RCAU-058-21 Hora:6:33	2021-12-28	CU023	S	0.00059	2021-12-28	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	RPta a PS-IPM-036-21		X					NA	
X		RCAU-057-21 Email. Hora:15:56	2021-12-28	Email	Hora:	15:56	2021-12-28	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Orden N5		x					NA	
X		RCAU-056-21 Email. Hora:11:38	2021-12-21	Email	Hora:	11.38	2021-12-21	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Solicitud copia contratp		x					NA	
X		RCAU-055-21 Email: Hora:11:23	2021-12-21	Email	Hora:	11:23	2021-12-21	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Orden de reemmbolso N 1		x					NA	
X		RCAU-054-21 Email: Hora:11:09	2021-12-21	Email	Hora:	11:09	2021-12-21	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	orden 4 para revisión y visto bueno	x					2021-12-21	0	
X		RCAU-053-21 Email: Hora:22:15	2021-12-20	Email	Hora:	22:15	2021-12-20	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Presentación para socialización en Magangué		x					NA	
X		RCAU-052-21 Email: Hora:16:24	2021-12-20	Email	Hora:	16:24	2021-12-20	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Orden 3 Giro a Proveedores Fiducia Anticipo YDN Universal 023		x					NA	
X		RCAU-051-21 Email: Hora:14:46	2021-12-20	CU023	S	0.000055	2021-12-20	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Remision informe mensual correspondiente al mes denoviembre de 2021.		x					NA	
X		RCAU-050-21 Email. Hora:8:04	2021-12-20	Email	Hora:	8:04	2021-12-20	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Orden de Operación # 2 Ydn Universal 023 Para firma	x					2021-12-21	1	
X		RCAU-049-21 Email: Hora:15:55	2021-12-18	CU023	S	0.00044	2021-12-18	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Invitación para la socialización inicial del Contrato de Obra 1581 de 2021 en elMunicipio de Magangué.		X					NA	
X		RCAU-048-21 Email: Hora:18:48	2021-12-17	Email	Hora:	18:48	2021-12-17	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	INFORMES BACHES PR 56+940-62+000		x					NA	
X		RCAU-047-21 Email: Hora:15:16	2021-12-16	CU023	S	0.00042	2021-12-16	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Plan de calidad		x					NA	
X		RCAU-046-21 Email: Hora:18:44	2021-12-15	Email	Hora:	18.44	2021-12-15	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Acta Parcial de Obra No 2.		x					NA	
X		RCAU-045-21 Email: Hora:18:42	2021-12-15	Email	Hora:	18:42	2021-12-15	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Acta Parcial de Obra No 1.		x					NA	
X		RCAU-044-21 Email: Hora:17:34	2021-12-15	Email	Hora:	17:34	2021-12-15	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Acta 2 y 3		x					NA	
X		RCAU-043-21 Email: Hora:16:22	2021-12-15	Email	Hora:	16:22	2021-12-15	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Acta de reunion Socioambiental		x					NA	
X		RCAU-042-21 Email: Hora:11:47	2021-12-15	Email	Hora:	11:47	2021-12-15	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Acta Parcial de Obra No 1, 2 y 3, Para firma	X					2021-12-15	0	
X		RCAU-041-21 Hora:8:50	2021-12-14	CU023	S	0.00040	2021-12-10	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Respuesta comunicado PS-IPMB-DP-019-21		X					NA	
X		RCAU-040-21 Email: Hora:19:26	2021-12-09	Email	Hora:	19:26	2021-12-09	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Presentacion socialización inicial Contrato de Obra 1581 de 2021 en el MunicipioTalaigua Nuevo		x					NA	
X		RCAU-039-21 Email: Hora:19:08	2021-12-09	CU023	S	0.00039	2021-12-09	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Invitación a socialización del Contrato de Obra 1581 de 2021.		x					NA	
X		RCAU-038-21 Email: Hora:17:29	2021-12-06	Email	Hora:	17:29	2021-12-06	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Respuesta a ubicación vaya proyecto momposina		x					NA	
X		RCAU-037-21 Email: Hora:17:21	2021-12-06	Email	Hora:	17:21	2021-12-06	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Copia respuesta solicitud despacho de Asfalto liquido		x					NA	
X		RCAU-036-21	2021-12-06	CU023	S	0.00034	2021-12-02	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Iniciacion de obras y revision de los estudios ya existentes		x					NA	
X		RACU-035-21 Email: Hora:15:51	2021-12-03	CU023	S	0.00033	2021-12-03	PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB	Radicación Informe Mensual de Gestión Social		X					NA	

Cargo Responsable: de instrucciones.

ANEXO 15

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

REGISTRO FOTOGRAFICO
INFORME MENSUAL N°03 -DICIEMBRE 2021





HITO 1, RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, SE REALIZARON LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICA, EN LOS PR 56+940 AL PR 63+595, LEVANTARON LAS CURVAS DEL PR 64, PR 65, PR 68, PR 63 DE LOS TRAMOS A REVISAR, SE ABSCISO DESDE EL PR 56+940 AL 59+600, HITO 2, RUTA 7803, TRAMO - BODEGA - MOMPOX, REALIZARON LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS DEL PR 9+900 - PR 12+100 , DEL 15+400 - PR 15+810, SE NIVELÓ Y CONTRA NIVELÓ LA POLIGONAL DE APOYO DE LOS MISMOS PR MENCIONADOS, HITO 3 RUTA 7804 TRAMO MOMPOX-GUAMAL, SE ABSCISO DESDE EL PR 24+700 - 26+500, CONFORMACION EL TRAMO PR 24+740 - PR 25+300, HITO 4, RUTA 7805, TRAMO GUAMAL - EL BANCO, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL PR 34+200 AL PR 35+000, LEVANTAMIENTO DE LAS 3 CURVAS DEL TRAMO DE GUAMAL DEL PR 0+000 AL PR 1+000 VÍA AL BANCO MAGDALENA, DEMARCACION DE LAS ABSCISAS DE LOS BACHES DEL PR 22+000 AL PR 25+000, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DETALLADO EN LA RUTA 4313 DEL PR 0+000 AL PR 2+200, QUE VIENE SIENDO DEL BANCO A LA "Y" DE ARJONA.





HITO 2 RUTA 78-03 BODEGA - MOMPOX, CONFORMACION DE CALZADA PR 15+430 A PR 15+630.





HITO 1 - RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, SE REALIZARON LOS SIGUIENTES LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS DETALLADOS DESDE LOS PR 59+600 AL PR 68+000, TAMBIÉN SE REALIZÓ PARCHEO EN EL PR 56+950 AL PR 57+132, SE USARON 13,72 M3 DE MEZCLA ASFÁLTICA.



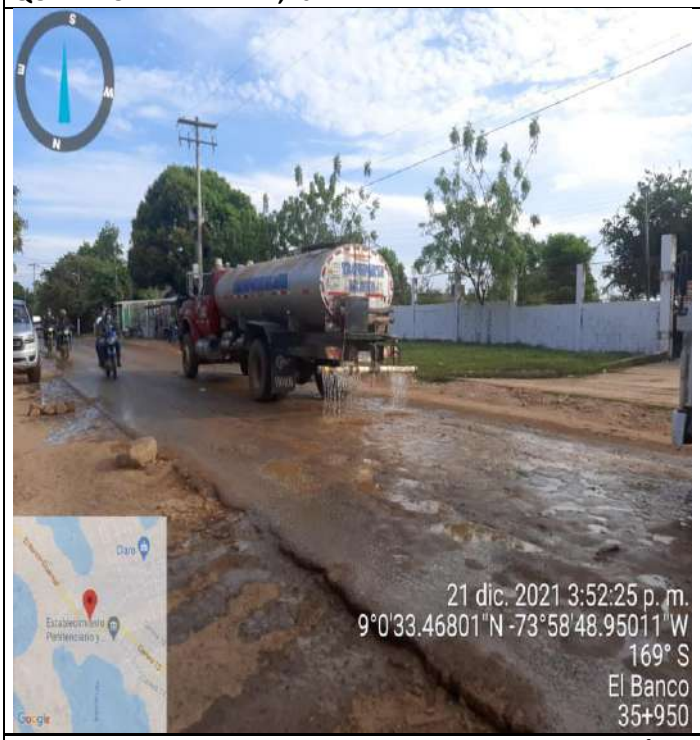


HITO 5, RUTA 7806, TRAMO EL BANCO - TAMALAMEQUE - EL BURRO, SE INSTALA LA VALLA INSTITUCIONAL DE OBRA. HITO 4 RUTA 78-05 GUAMAL - EL BANCO, CONFORMACIÓN DE CALZADA PR 35+200 ENTRADA AL MUNICIPIO DEL EL BANCO MAGDALENA.





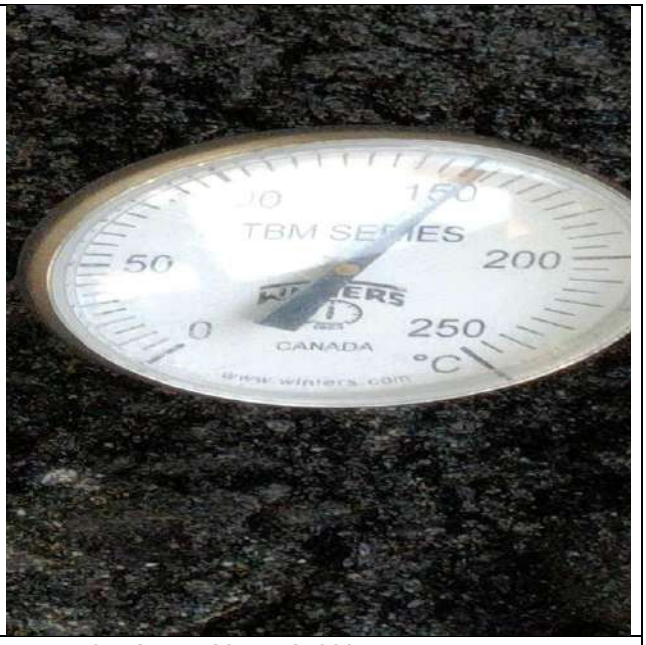
HITO 1, RUTA 7802 TRAMO - PH-MAG-YATI, PARCHEO DESDE EL PR 57+132 AL PR 57 600 EN TODO LOS PUNTOS CRÍTICOS QUE AFECTA LA VÍA MD, EJE Y MI.





HITO 4 RUTA 78-05 GUAMAL - EL BANCO, CONFORMACIÓN DE CALZADA PR 35+200 ENTRADA AL MUNICIPIO DEL EL BANCO MAGDALENA. INSTALACIÓN VALLA INSTITUCIONAL DE OBRA: -EN EL HITO 1 RUTA 78-02 PUERTA DE HIERRO - YATÍ - MAGANGUÉ, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SUCRE PR 22+053.





HITO 1, RUTA 7802 TRAMO – PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI, BACHEO 57+580 AL 58+000.





LLEGADA DE LA PAVIMENTADORA PR62+100, HITO 1, RUTA 7802, PUERTA DE HIERRO-MAGANGUE-YATI-LA BODEGA. HITO 4 RUTA 78-05 INVENTARIO DEL PAVIMENTO RÍGIDO EN MAL ESTADO EN EL MUNICIPIO DE EL BANCO MAGDALENA, DEMARCACÍON DE LOSAS.

ANEXO 16

PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

INFORME DE GESTION SOCIAL No. 3
DICIEMBRE DE 2021

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 diciembre, se realizaron acercamientos con las Alcaldías Municipales ubicadas en el AID del proyecto, reuniones de inicio con las comunidades, levantamiento de actas de vecindad, conformación del Comité de Participación Comunitaria, recepción de peticiones, quejas y/ reclamos, contratación de mano de obra no calificada de la zona, entre otros.

1. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

- Línea de atención al usuario

Las medidas para dar alcance y cumplimiento a este programa, se dará de dos maneras; una, por medio del Servicio de Atención al Usuario, el cual se encuentra ubicado estratégicamente en el Municipio de Mompox, en la Kra 2 # 17ª-20, barrio centro, y dos, por medio de la implementación (a lo largo de la ejecución del proyecto) del 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 recibieron por medio del programa un total de 3 pqr’s, las cuales fueron atendidas en su totalidad.

ESTADO DE GESTIÓN PQR´S MES DE DICIEMBRE 2021	
Atendidas	3
En Proceso	**0**
Pendientes (por aclarar o complementar por parte de los ciudadanos)	**0**
Total PQR´S	**3**

Teniendo en cuenta lo anterior, a la fecha, se reporta un consolidado de 3 PQR´S desde el inicio de obra a la fecha del presente informe, de los cuales, todos han sido atendidos de manera oportuna a los peticionarios.

CONSOLIDADO PQR´S	
Atendidas	3
En Proceso	**0**
Pendientes (por aclarar o complementar por parte de los ciudadanos)	**0**
Total PQR´S	**3**

2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Durante el presente periodo, se realizó la instalación de las vallas informativas y acercamientos con autoridades locales, reuniones de sensibilización del proyecto y socializaciones iniciales del proyecto con autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general.

- **Instalación de Valla Informativa**

En el mes de diciembre, con el fin de mantener informada a la comunidad en general y beneficiaria del Contrato de Obra 1581 de 2021 a ejecutarse, se realizó la instalación de una valla informativa e institucional en la Ruta 78-02 PR 22+053 carril izquierdo (limites Municipio San Pedro) y otra en la Ruta 78-06 PR 28+312 carril izquierdo (limites Municipio Tamalameque). En estas vallas, se consignó el objeto contractual del proyecto, alcance y fecha de entrega del mismo, manteniendo con esto informado a la comunidad que a diario transitan por el corredor vial.

	
UBICACIÓN VALLA 1: RUTA 78-02 PR 22+053, CARRIL IZQUIERO. MUNICIPIO SAN PEDRO, SUCRE	***UBICACIÓN VALLA 2: RUTA 78-06 PR 28+312, CARRIL IZQUIERO. MUNICIPIO TAMALAMEQUE, CESAR***

- **Reunión de socialización**

Durante el mes de diciembre se realizaron reuniones de acercamientos con las Alcaldías de los Municipios de San Pedro y Tamalameque. De igual manera, se realizaron reuniones de socialización de inicio del proyecto a ejecutar en los municipios de Talaigua Nuevo y Magangué, entre otras actividades.

➢ **Acercamiento con Autoridades Locales**

Con el fin de dar apertura al proyecto en la zona de influencia directa, para este mes, se realizaron acercamientos con las administraciones y personerías municipales de San Pedro y Tamalameque. En este encuentro, se informó que el Consorcio Alianza YDN – Universal 023 fungirá como Contratista de Obra del contrato 1581 de 2021 y el Consorcio Pablo Emilio Bravo Consultores SAS como la Interventoría de Obra, los cuales cuentan con un grupo de profesionales capacitados para el desarrollo de esta. Así mismo este espacio, sirvió además para escuchar las manifestaciones, inquietudes o expectativas que como comunidad tienen respecto a la ejecución del proyecto.

Como alcance adicional a lo anterior, se identificaron los funcionarios que servirán de enlace con el proyecto y la comunidad, quienes además serán los trasmisores y multiplicadores de información referente al proyecto.

Además de esto, se logró la autorización de las alcaldías de los municipios de San Pedro y Tamalameque de la instalación de las Vallas informativas, las cuales fueron ubicadas en los sitios recomendados por los mismos.

Registro fotográfico

	
ACERCAMIENTO CON ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE SAN PEDRO Y TAMALAMEQUE	

- **Mesa técnica de trabajo Municipio El Banco**

En el mes de diciembre, se realizó mesa técnica de trabajo con la administración municipal, secretaria de tránsito y personería del municipio de El Banco, con el fin se socializar primeramente las actividades que se ejecutarán en el mismo.

Durante esta mesa técnica, se informó cada una de las intervenciones que realizará el Consorcio Alianza YDN Universal 023 en el municipio, explicándose que se realizará el reemplazo de losas en concreto en mal estado, pavimento flexible en la entrada del municipio, señalización horizontal y vertical, entre otras actividades. A la fecha, se adelantan las gestiones pertinentes para iniciar estas actividades. De igual manera, se adelantaron temas sobre el Plan de Manejo de Trafico a implementar en el municipio, con el fin de que el impacto en la movilización en el municipio se haga menos traumático.
Se informó además que se está a la espera de los resultados del estudio de tráfico diario que pasa por el municipio, con el fin de que el especialista estructural entregue el informe donde se especifique el espesor de las placas a colocar y de esa manera dar inicio al proceso constructivo en el municipio.

Para finalizar, se escucharon las peticiones de los participantes, donde solicitan que en las socializaciones a realizar con la comunidad se digan puntualmente las intervenciones a realizar, además, solicitaron el reforzamiento de la señalización existente en las zonas escolares.

	
MESA TECNICA DE TRABAJO MUNICIPIO EL BANCO	

- **Socialización señalización horizontal y vertical San Fernando**

Con el fin de atender un requerimiento presentado al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) por la comunidad del municipio San Fernando, sector de Santa teresita, se realizó en conjunto con la interventoría de obra la socialización de los diseños de la señalización horizontal y vertical que se instalará en el corredor vial a lo largo del municipio de San Fernando. Durante este encuentro, se informó el tipo de señalización a instalar teniendo en cuenta la obligación contractual y a la norma que regula este tipo de medidas.

Adicional a esto, se acordó realizar un recorrido para identificar en conjunto con la comunidad la ubicación donde se instalar los resaltos físicos, lo cual marcará y determinará la ubicación de la señalización horizontal e informativa que permitirá regular la velocidad de los vehículos que transitan por el sector.

Para finalizar, se reiteró a la comunidad la importancia del cuidado y respeto que se le debe dar a estas señales de tránsito, pues el bueno uso de ello permite la disminución en la accidentalidad en la vía.

Registro fotográfico

	
REUNIÓN MUNICIPIO SAN FERNANDO – SECTOR SANTA TERESITA	

- **Socialización inicial en los Municipios de Talaigua Nuevo y Magangué**

Contando con la participación de autoridades locales, lideres comunitarios y comunidad en general, se realizó la socialización inicial del contrato de obra1581 de 2021 en los Municipios de Talaigua Nuevo y Magangué. Durante la socialización, se realizó la presentación del equipo de trabajo del Consorcio Alianza YDN – Universal 023 quien realizará la función de Contratista de Obra y del Consorcio Paulo Emilio Bravo Consultores SAS como interventores de esta.

De igual manera, se realizó la presentación de las generalidades de la obra, alcance de intervención del proyecto en cada municipio, programa de gestión socioambiental, entre otras. Se hizo especial énfasis en el programa de gestión social, donde se explicó cada uno de los programas que hacen parte de este, pero, sobre todo, se dejó claridad a la comunidad de los distintos canales de comunicación que se implementarán a lo largo del proyecto y del proceso de contratación de mano de obra no calificada de la zona.

Para finalizar, se entregó tarjeta informativa donde esta consignada la dirección de la oficina del Consorcio para atención al usuario, correo electrónico y número de teléfono para recepcionar pqr´s. Además de esto, se recibirá mediante estos canales de comunicación hojas de vida de personal de la región que deseen aspirar a las vacantes que se abrirán en cada Hito a intervenir.

Adicional a lo anterior, en las reuniones de socialización inicial, se realizó la convocatoria para la conformación del Comité de Participación Comunitaria en cada municipio. En el municipio de Talaigua Nuevo, fue conformado durante este encuentro y en Magangué se escogieron dos representantes de Camilo Torres, cuando se realicen otros acercamientos con otros barrios, se escogerán el resto y se formará el Comité. En cada una de estas socializaciones de inicio, se abrió un espacio para preguntas e inquietudes.

En el municipio de Talaigua Nuevo, la comunidad solicitó con urgencia el reforzamiento e instalación de la señalización horizontal y vertical, ya que con el funcionamiento del puente roncador se ha incrementado el tránsito de vehículos por el municipio, ocasionando esto accidentes que atentan con la integridad física de los habitantes del municipio. De igual manera, solicitaron la posibilidad de realizar las entradas a los corregimientos con orejas ya que al momento de salir las personas se encuentran con vehículos que vienen a altas velocidades, tema causante principal de accidentes.

El Consorcio Contratista manifestó que dentro del objeto contractual hay un rubro especial para la señalización, donde el municipio de Talaigua se ubica como unos de los priorizados ya que se conoce del alto índice de accidentalidad que hay en el mismo. En cuanto a la boca calles, se manifestó que estos no están contemplados ya que el contrato es de mejoramiento y mantenimiento de la vía existentes, sin embargo, estas peticiones serán estudiadas teniendo en cuenta lo anterior.

Por su parte, en el municipio de Magangué la Administración municipal, concejales asistentes y comunidad en general, solicitaron al Invias, contratista de obra e interventoría un compromiso serio con las obras a ejecutar, ya que, en proyectos anteriores, estas no han cumplido con lo que se informa que se va a realizar. De igual manera, solicitan que estas obras cumplan con todas las especificaciones técnicas de construcción, y de esta manera tener obras duraderas y de excelente calidad en el municipio.
De igual manera, solicitaron la instalación de señalización en los pasos urbanos, con el fin de disminuir la tasa de accidentalidad en el municipio, sobre todo en el barrio Camilo Torres, donde las viviendas están cerca a la vía existente.

Registro fotográfico

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">SOCIALIZACION INICIAL MUNICIPIO TALAIGUA NUEVO</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>




SOCIALIZACION INICIAL MUNICIPIO MAGANGUÉ

3. MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVCIOS PUBLICOS

- **Levantamiento de actas de vecindad de inicio**

Durante el periodo correspondiente al presente informe, se realizó el levantamiento de 49 actas de vecindad a los predios ubicados alcostado de los tramos objetos deintervención por el proyecto, correspondiente al Hito 5 (Municipio El Banco, Magdalena)

Durante el desarrollo de esta actividad y como alcance adicional, se socializó a cada respondable de la unidad social que recibio la visita, el alcance de las obras que se ejecutarán en el sector, con el fin de que tengan la información clara.

Registro fotográfico




LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECIDAD DE INICIO HITO 5

Durante el periodo, no se presentaron afectaciones a infraestructura de servicios públicos.

4. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Durante el periodo del presente informe, y durante la socialización inicial del Contrato deObra 1581 de 2021, se realizó la convocatoria para la conformación del Comité de Participación Ciudadana.

Durante este encuentro, contando con la aprobación de los asistentes, se realizó la conformación del comité en el Municipio de Talaigua Nuevo, quedando conformada por 7 personas del municipio y que estan ubicados en el Area de Influencia Directa del proyecto.

CONCEPTO	MUNICIPIO	No. DE PERSONAS
Comité de Participación Comunitaria	Talaigua Nuevo	7

Tabla N° 1: Comité de Participación Comunitaria conformados

5. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

En el periodo concerniente al presente informe, el Consorcio Alianza YDN – Universal 023, generó un total de 58 empleos directos y no directos, los cuales se relacionan a continuación:

RELACIÓN DE EMPLEOS GENERADOS MES DE DICIEMBRE CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023				
DIRECTOS CALFICADOS	DIRECTOS NO CALIFICADOS	INDIRECTOS CALIFICADOS	INDIRECTOS NO CALIFICADOS	
13	5	18	22	
TOTAL, EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: 18		**TOTAL EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 40**		**TOTAL**
				58

Tabla N° 2: Empleos generados en el mes de diciembre

En el presente mes se generó la contratación de 18 empleos directos y 40 indirectos, tal como se evidencia en la tabla anterior.

CONCEPTO	TOTAL	PORCENTAJE
Total de empleos generados	58	100%
Mano de Obra de la Región (MOR)	42	72%
Mano de Obra fuera de la región (MOFR)	16	28%

Tabla N° 3: Mano de obra vinculada al proyecto en el mes de diciembre

De los 58 empleos generados durante el mes, se establece que 42 son de la región del área de influencia directa, es decir, el 72% y 16 no son de la región, es decir, el 28%.

CONCEPTO	TOTAL	PORCENTAJE
Total de trabajadores No Calificados	27	100%
Mano de Obra No Calificada de la Región (MONRR)	27	100%
Mano de Obra No Calificada fuera de la región (MONRFR)	0	0%

Tabla N° 4: Mano de obra No Calificada vinculada al proyecto en el mes de diciembre

De acuerdo a lo anterior, se cuenta con un total de 27 trabajadores No Calificados, de los cuales, el 100% 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 realizo un recorrido por el corredor vial del proyecto desde Puerta de Hierro - Magangué - Bodega - Cicuco - Talaigua - Mompox - Guamal - El Banco - Tamalameque - el Burro, con la supervisora social y supervisor ambiental del INVIAS, identificando las comunidades de mayor impacto del proyecto y punto donde se instalará la planta de asfalto. Así como los puntos en donde actualmente se están adelantando las intervenciones de obra.

- Se realizo revisión del documento del plan de adaptación de la guía ambiental-PAGA, en cuanto a los programas que se implementaran en el marco de la gestión social del proyecto.

- Se realizo acercamiento con la alcaldía municipal de Magangué, y lideres comunitarios, para programar la reunión de socialización de inicio de obras en los sectores próximos a intervenir. Así mismo se realizó acercamiento con la alcaldía municipal de san pedro, con el fin de realizar una presentación general del proyecto, de la interventoría y contratista que estaría a cargo de la ejecución de las obras.

- En cumplimiento a las obligaciones contractuales de la interventoría, se realizó la revisión y aval del documento del plan de adaptación a la guía ambiental – PAGA, recibido de parte del consorcio Alianza YDN – Universal 023, en el marco del contrato de obra 1581 de 2021 y posteriormente fue radicado ante la subdirección de sostenibilidad del invias, para su revisión y aval respectivo.

- En cumplimiento al compromiso adquirido con la comunidad de Santa Teresita, del municipio de San Fernando, se llevó a cabo una reunión con miembros de la comunidad, personería y funcionaria de la secretaria de planeación municipal, con el fin de informarles acerca de los diseños elaborados para la señalización que se implementara en el sector, que permitirá reforzar la existente e instalar nueva, de acuerdo al estudio realizado por los especialistas, sin embargo no fue posible realizar la presentación en medio digital por lo que el municipio se encontraba sin energía.

- Se realizo acompañamiento en la reunión de socialización de inicio de obras que se llevó a cabo con las entidades territoriales y comunidades de Talaigua Nuevo y en el sector de Camilo Torres, en donde se les brindo información detallada de las actividades técnicas, sociales y ambientales que se

implementaran de acuerdo al alcance del proyecto. Así mismo se llevó a cabo una socialización con la alcaldía municipal de Magangué, el concejo, policía de tránsito, supervisor del proyecto por parte del INVÍAS, directora territorial de INVÍAS región bolívar y miembros de la comunidad del AID del proyecto, en este espacio se realizó la presentación detallada de las obras y sectores que van a intervenir en el marco del contrato de obra 1581 de 2021.

- En cumplimiento a la solicitud realizada por el secretario de planeación del municipio de el Banco – Magdalena, se llevo a cabo mesa de técnica de trabajo, en donde estuvieron presentes el personero, secretario de tránsito y asesor externo de la alcaldía, espacio en el cual se brindó información acerca de las actividades de obra que se realizaran en el paso urbano del municipio y sus alrededores.

- Se realizo recorrido y acercamientos con miembros de la comunidad para el reconocimiento de las construcciones que requieren el levantamiento de actas de vecindad.

REGISTRO FOTOGRAFICO

INFORME GESTION SOCIAL No. 3 – DICIEMBRE DE 2021

	
Reunión de inicio de obra con la administración municipal y comunidad de Talaigua Nuevo – Bolívar	**Reunión de inicio de obra con la comunidad de Camilo Torres y secretaria de planeación del municipio de Magangué**

	
Mesa técnica de trabajo con la alcaldía municipal del Banco – Magdalena	**Reunión de inicio de obra con la administración municipal y comunidad de Magangué – Bolívar**

ANEXO 17

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO No. 3
DICIEMBRE DE 2021

INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE CONTRATO DE OBRA

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

1. Verificación del formato MINFRA-MN-IN-15-FR-12 con el personal vinculado al Proyecto durante el mes de diciembre de 2021 y sus respectivos soportes de afiliación.

2. Se verifico el cumplimiento de la documentación recibida por parte del contratista:

   - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y Plan de contingencia, en respuesta a la solicitud realizada en la carta PS-IPMB-DP-0019-21, el contratista el día 14 de diciembre entrego el documento correspondiente y se verifico el cumplimiento contractual.

3. Siguiendo con las obligaciones contractuales se le solicito:

   - Cumplimiento del SG-SST del contratista de obra, mediante carta PS-IPMB-DP-0036-21 y Afiliación de trabajadores al sistema de seguridad social y aportes parafiscales mediante carta PS-IPMB-DP-0037-21.

4. Se realizó inspección de seguridad en obra los dias 3, 6, 9, 16, 21, 27, 28, 29 del mes de diciembre 2021.

5. Se realiza la entrega de informe semanal.

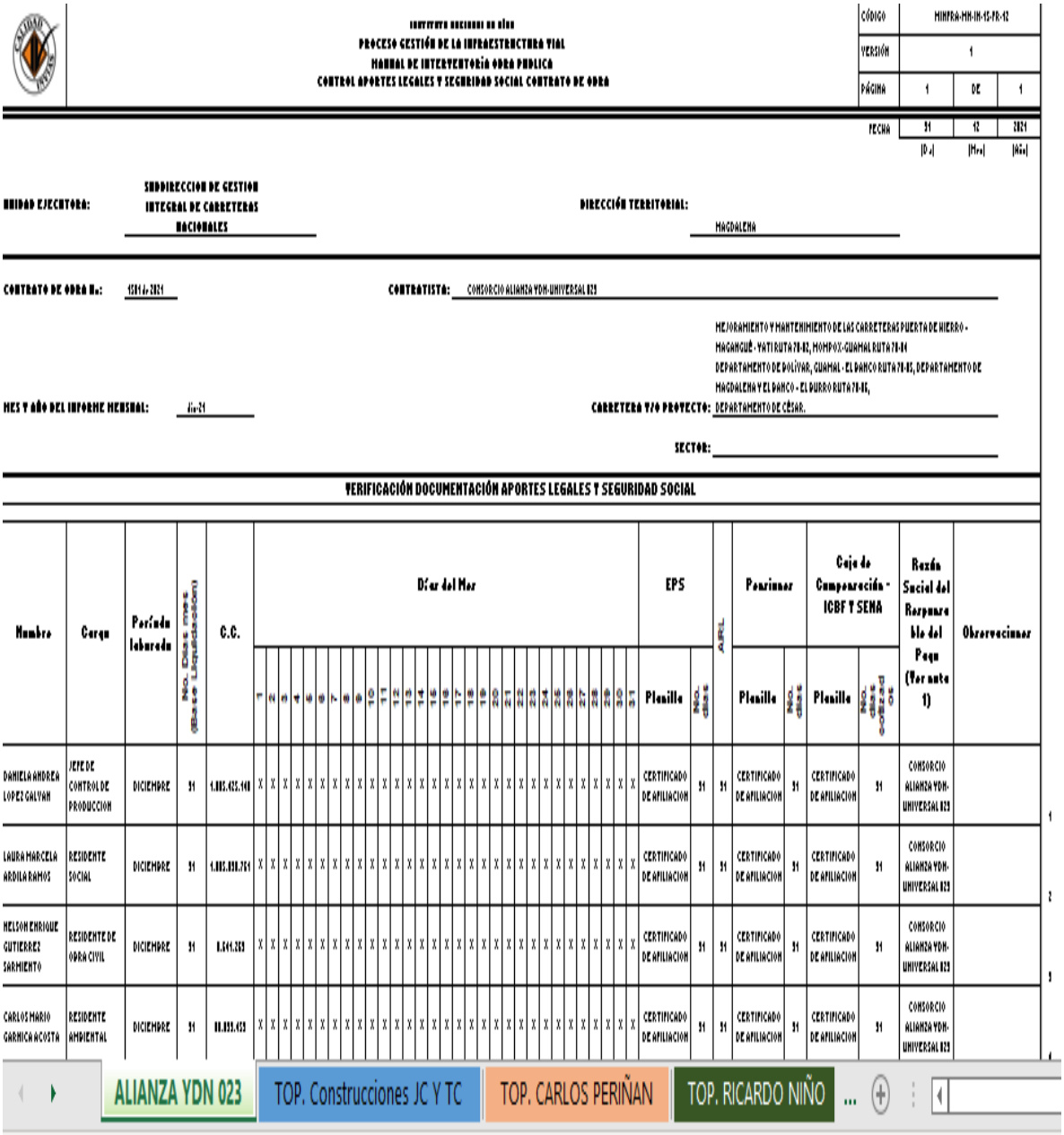
6. Se participa en comité de obra realizado el día 27 de diciembre en las instalaciones de la oficina Mompox donde participó el personal del contratista e interventoría, en el cual se trataron distintos temas entre esos los relacionados a SST en cumplimiento a lo establecido en el contrato.

7. Se envía formato diligenciado de control del estado de salud (SRN) a entidad INVIAS.

8. Se verifica el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-4 registro de control diario de maquinaria y equipo contrato de obra.

9. Se revisó Protocolo de bioseguridad del contratista verificando la documentación correspondiente a la requerida en el contrato de obra.

A continuación, se presentan los registros realizados al respecto:



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-12		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	1
FECHA	31 (Día)	12 (Mes)	2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES
DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA
CONTRATO DE OBRA No.: 1514 de 2021
CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO - MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL PANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL PANCO - EL BURRO RUTA 78-06,
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-21
CARRETERA Y/O PROYECTO: DEPARTAMENTO DE CÉSAR.
SECTOR:

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre	Cargo	Período laborado	No. Días mes (Base Liquidación)	C.C.	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)	EPS		ARL	Pensiones		Caja de Compensación - ICBF Y SENA		Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 1)	Observaciones
						Planilla	No. días		Planilla	No. días	Planilla	No. días cotizados		
DANIELA ANDREA LOPEZ GALVAN	JEFE DE CONTROL DE PRODUCCION	DICIEMBRE	31	1.085.425.148	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
LAURA MARCELA ARDILA RAMOS	RESIDENTE SOCIAL	DICIEMBRE	31	1.085.338.764	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
NELSON ENRIQUE GUTIERREZ SARMIENTO	RESIDENTE DE OBRA CIVIL	DICIEMBRE	31	8.644.333	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	
CARLOS MARIO GARNICA ACOSTA	RESIDENTE AMBIENTAL	DICIEMBRE	31	88.035.453	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CERTIFICADO DE AFILIACION	31	CONSORCIO ALIANZA YDN-UNIVERSAL 023	

ALIANZA YDN 023 | TOP. Construcciones JC Y TC | TOP. CARLOS PERIÑAN | TOP. RICARDO NIÑO ...

Gmail **laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>**

RESPUESTA COMUNICADO PS-IPMB-DP-0019-21

2 mensajes

Alex Miguel Echavez Herrera <alex.echavez@alianzaydn.com.co> 14 de diciembre de 2021, 07:50
Para: "sst.psipmb@gmail.com" <sst.psipmb@gmail.com>

Ing. Laura Villalba, buenos días.

Adjunto envió a usted documento requerido solicitud de RESPUESTA COMUNICADO PS-IPMB-DP-0019-21: solicitud de documentos SG-SST plan de contingencia, para fines pertinentes.

En el siguiente link de descarga esta la información requerida.

Enlace de descarga
https://we.tl/t-XFjRfBNEAD

Atte.

Ing. Alex Miguel Echavez Herrera.

Residente SST.

doc00000820211210155433.pdf
204K

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 22 de diciembre de 2021, 10:59
Para: auxadm.psipmb@gmail.com

[Texto citado oculto]
[Texto citado oculto]

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Cumplimiento del SG-SST del contratista de obra.

1 mensaje

PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <ps-ipmb@peb-sa.com> 28 de diciembre de 2021, 00:27
Para: JuanManuel Alvarez <Juan.alvarez@alianzaydn.com.co>
CC: Daniela Andrea Lopez Galvan <daniela.lopez@alianzaydn.com.co>, laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>, "Ing. Residente PS-IPMB" <ir.psipmb@gmail.com>, Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>

Señores
Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023
Atn. **Ing. Juan Manuel Álvarez Zapata**
Director Obra

cordial saludo,

adjunto al presente remito carta PS-0036, mediante la cual se le solicita al contratista dar cumplimiento al SG-SST, en lo que tiene que ver con:

1- Diligenciamiento diario del formato preoperacional de equipos y maquinaria según lo indicado en la Resolución 1565 de 2014, solicitud no atendida a la fecha.

2- Que, para ingresar un trabajador a la obra, deben tener sus respectivos EPP y elementos de bioseguridad mínimos exigidos por la ley, de lo contrario no podrá incorporarse al frente de obra.

3- Certificado de aptitud médica laboral. - Cuando un empleado tenga una restricción laboral, el consorcio contratista deberá presentar este documento al interventor el cual deberá ser expedido por médico especialista en medicina del trabajo. En esta situación se tiene el caso del Sr. Juan de Dios Delgado Fonseca, de quien a la fecha no se tiene dicho certificado

aTTe.

Jesús Armando Rengifo C.

JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de Interventoría
cel. 320 339 1206 305 347 9175

PS36CumplimtoSG-SSTctta.pdf
265K

Gmail

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Afiliación de trabajadores al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.

1 mensaje

PEB CONSULTORES SAS PS-IPMB <ps-ipmb@peb-sa.com> 28 de diciembre de 2021, 01:07
Para: JuanManuel Alvarez <Juan.alvarez@alianzaydn.com.co>
CC: Daniela Andrea Lopez Galvan <daniela.lopez@alianzaydn.com.co>, Auxiliar Admin PS-IPMB <auxadm.psipmb@gmail.com>, "Ing. Residente PS-IPMB" <ir.psipmb@gmail.com>, laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

Señores
Consorcio ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023
Atn. **Ing. Juan Manuel Álvarez Zapata**
Director Obra

cordial saludo,

adjunto al presente remito carta PS0037 mediante la cual se informan una serie de no conformidades referente al incumplimiento con la entrega de total de las afiliaciones al sistema de seguridad social y aportes parafiscales de algunos de los trabajadores de las obras.

Se solicita de manera inmediato la entrega de la información faltante y a tomar las medidas pertinentes para subsanar esta no conformidad

aTTe.

Jesús Armando Rengifo C.

JESÚS ARMANDO RENGIFO C.
Director de interventoria
cel. 320 339 1206 305 347 9175

PS37AfilicTrabajAlSistSegSocYAporParaf.pdf
239K

PAULO EMILIO BRAVO	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 3 – Ruta 7804, PR 25		4- Ausencia de manejo de residuos y disposición final (presencia de botellas plásticas en el suelo), orden y aseo riesgo biológico.	SST	2021-11-19	2021-12-06		X
Hito 3 Ruta 7804 Puente Guataca, PR 8+900		1- Ausencia de señalización verticales de construcción de obra (preventivas, informativas, reglamentarias) Riesgo de accidentes de tránsito. Seguimiento: La reparación de Baches finalizo.	SST	2021-11-27	2021-11-29	X	
Hito 3 Ruta 7804 Puente Guataca, PR 8+900		2- Elementos de protección personal (EPP) incompletos, de los trabajadores en obra. Seguimiento: Finalización de la reparación de baches.	SST	2021-11-27	2021-11-29	X	
Hito 3 Ruta 7804 PR22-400		1- Elementos de protección personal (EPP) incompletos, de los trabajadores en obra. (operarios de maquinaria).	SST	2021-11-29	2021-12-06		X

PAULO EMILIO BRAVO	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 3 Ruta 7804 PR22-400		2 - Maquinaria (motoniveladora) sin preoperacional, requisito de seguridad vial.	SST	2021-11-29	2021-12-06		X
Hito 3 Ruta 7804 PR24		1 – Comisión topográfica en obra, se verifica aportes a seguridad social. Seguimiento: Certificados de seguridad social enviados por SST del contratista.	SST	2021-11-29	2021-11-29	X	
Hito 3 Ruta 7804 PR24 +700 al 25+970		1- Elementos de protección personal (EPP) incompletos, de los trabajadores en obra.	SST	2021-11-29	2021-12-06		X
Hito 3 Ruta 7804 PR24 +700 al 25+970		2 - Maquinaria sin preoperacional, requisito de seguridad vial.	SST	2021-11-29	2021-12-06		X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

El banco Ruta 43+13 PR 1+200		1- Elementos de protección personal (EPP) incompletos, de los trabajadores en obra. Reporte de interventoría 2021-11-29. Seguimiento: Le entregan EPP al trabajador requerido.	SST	2021-11-29	2021-11-29	X	
Hito 2 Ruta 7803 PR 15		1 - Maquinaria sin preoperacional, requisito de seguridad vial. (Vibro compactadora y Motoniveladora)	SST	2021-12-03	2021-12-09		X
Hito 2 Ruta 7803 PR 15		2 – Maquinaria Vibro compactadora presenta fallo y deja de funcionar.	SST	2021-12-03	2021-12-09		X
Hito 2 Ruta 7803 PR 15		3- Elementos de protección personal (EPP) incompletos, de los trabajadores en obra. (comisión topográfica).	SST	2021-12-03	2021-12-09		X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 2 Ruta 7803 PR 15		4- Ausencia de señalización verticales de construcción de obra (preventivas, informativas, reglamentarias) Riesgo de accidentes de tránsito	SST	2021-12-03	2021-12-09		X
Hito 1 Ruta 7802 PR 57		1- Se evidencia Señalización vertical de construcción de obra (preventivas, informativas, reglamentarias) instaladas en obra.	SST	2021-12-16	2021-12-16	X	
Hito 1 Ruta 7802 PR 57		5- De Interventoría se verifica el uso de los elementos de Bioseguridad y EPP en obra y oficina sede Mompox.	SST	2021-12-16	2021-12-16	X	
Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		1- Ayudante de obra con EPP (guantes de carnaza) en mal estado.	SST	2021-12-21	2021-12-27		X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		3- Maquinaria en obra sin preoperacional diligenciado.	SST	2021-12-21			X
Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		4- Trabajadores de interventoría EPP completos.	SST	2021-12-21	2021-12-21	X	
Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		5- Se evidencia punto de hidratación.	SST	2021-12-21	2021-12-21	X	
Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		1- Trabajadores del contratista, ayudante de obra, EPP con (guantes) nuevos.	SST	2021-12-21	2021-12-28		X

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	INTERVENTORIA PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.S.	RECORRIDO SISOMA DE OBRA			
		Cód.: PS-IO-F-39	Ver.: 02	Vig.:2016-04-08	Página 1 de 1

Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		2- Se evidencia señalización vertical incompleta.	SST	2021-12-27	2021-12-28		X
Hito 1 Ruta7802 PR 57+750		3- Operador de vibro compactadora, sin EPP, sin dotación y seguridad social.	SST	2021-12-28	2021-12-29		X

Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre: Laura Villalba Cuentas
Cargo:	Cargo: INSPECTOR SST Interventoría
Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:

Gmail laura villalba <sst.psipmb@gmail.com>

INFORME SEMANAL SST

1 mensaje

laura villalba <sst.psipmb@gmail.com> 30 de diciembre de 2021, 10:51
Para: ia1.psipmb@gmail.com, "Ing. Aux de Interventoria - Jessy Hernández PS-IPMB" <ia2.psipmb@gmail.com>
CC: auxadm.psipmb@gmail.com

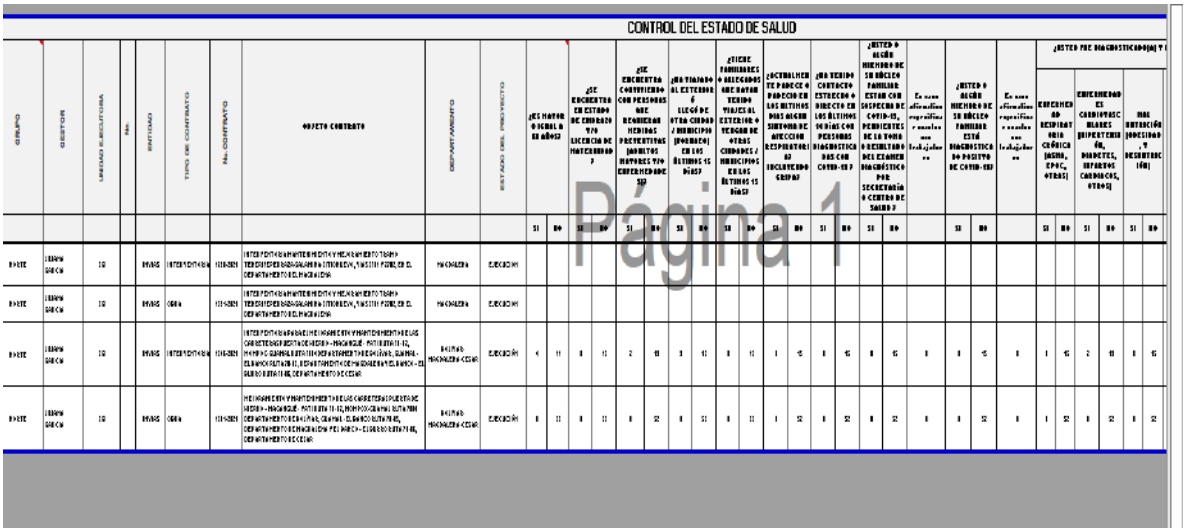
BUEN DIA
Ingeniera

Adjunto formato con informe semanal de SST, con informe del contratista actualizado.

Gracias

--
Laura Villalba
Inspectora sst
Paulo Emilio Bravo Consultores SAS

33Minfra-MN-IN-15-FRinfSeman7V2 INFORME SEMANAL SST 4.xlsx
6307K



CONTROL DEL ESTADO DE SALUD

GRUPO	GESTOR	UNIDAD EJECUTORA	No.	SINTOMAS	TIPO DE CONTRATO	No. CONTRATO	OBJETO CONTRATO	DEPARTAMENTO	ESTADO DEL PROYECTO	¿ES MAYOR O IGUAL A 60 AÑOS?		¿SE ENCUENTRA EN ESTADO DE EMBARAZO Y/O LACTANCIA DE MATERNIDAD ?		¿SE ENCUENTRA CONTRATADO CON PERSONAS QUE REGRESAN HEBIDAS PROTECTIVAS (ADULTOS MAYORES Y/O EMBARAZADAS)?		¿HA VIAJADO AL EXTERIOR O LLEGÓ DE OTRA CIUDAD O MUNICIPIO (PROCEDENCIA) EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS?		¿TIENE FAMILIARES O ALLEGADOS QUE HAYAN VENIDO VIAJES AL EXTERIOR O VENGAN DE OTRAS CIUDADES O MUNICIPIOS EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS?		¿CONTABILIZE TE PARCE O PRODUCIDO EN LOS ÚLTIMOS DOS MESES SINTOMAS DE AFECCION RESPIRATORIA O SOLICITADO GRIPAL?		¿HA TENIDO CONTACTO ESTRECHO O DIRECTO EN LOS ÚLTIMOS 14 DÍAS CON PERSONAS DIAGNOSTICADAS CON COVID-19 ?		¿USTED O ALGÚN MIEMBRO DE SU NÚCLEO FAMILIAR ESTAN CON SOSPECHA DE COVID-19, PENDIENTES DE LA TOMA O RESULTADO DEL EXAMEN DIAGNÓSTICO POR SECRETARÍA O CENTRO DE SALUD ?		En caso afirmativo especifique cuales son los síntomas	¿USTED O ALGÚN MIEMBRO DE SU NÚCLEO FAMILIAR ESTÁ DIAGNOSTICADO POSITIVO DE COVID-19?		En caso afirmativo especifique cuales son los síntomas	¿USTED PRE DIAGNOSTICADO(A) Y E					
																												ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRÓNICA (ASMA, EPOC, OTRAS)		ENFERMEDAD CARDIOVASCULARES (HIPERTENSIÓN, DIABETES, INFARTOS CARDIACOS, OTROS)		HIPERTENSIÓN (HIPOTENSIÓN) Y DIABETES (DM)	
										SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO		SI	NO	SI	NO	SI	NO
[illegible]	[illegible]	10		[illegible]	[illegible]	1116-2021	[illegible]	[illegible]	EJECUCIÓN																											
[illegible]	[illegible]	10		[illegible]	[illegible]	1115-2021	[illegible]	[illegible]	EJECUCIÓN																													
[illegible]	[illegible]	10		[illegible]	[illegible]	1116-2021	[illegible]	[illegible]	EJECUCIÓN	4	11	0	11	2	13	3	11	0	11	1	15	0	15	0	15	0	15	0	1	15	2	13	0	15
[illegible]	[illegible]	10		[illegible]	[illegible]	1115-2021	[illegible]	[illegible]	EJECUCIÓN	0	11	0	11	0	12	0	11	0	11	1	12	0	12	0	12	0	12	0	1	12	0	12	0	12

Página 1

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	DE

FECHA: 31 (Día) / 12 (Mes) / 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOLIVAR

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE

CONTRATO No. 1581 DE 2021

CARRETERA Y/O PROYECTO: PUERTA DE HIERRO – MAGANGUE - 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 78-08, DEPARTAMENTO DE CESAR

CONTRATISTA: CONSORCIO ALIANZA YDN - UNIVERSAL 023

SECTOR: PR 22+440 a PR24+000, PR24+650 a PR25+900, PR27+420 a PR29+300 (Abscisas alcance del contrato)

MAQUINARIA Y EQUIPO	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
MOTONIVELADORA CHAMPION	A	A	A	I	I	A	I	I	I	A	A	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
VIBROCOMPACTADOR INGERSOLL RAND	A	R	A	I	I	A	A	I	A	A	I	I	R	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CARROTANQUE PLACAS UVJ-131	A	A	A	I	I	A	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I
CARROTANQUE PLACAS IYC-431	A	A	A	I	I	A	A	I	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I
VIBROCOMPACTADOR VIBROMAX	A	A	A	I	I	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
MOTONIVELADORA DRESSER	A	A	A	I	I	A	R	I	A	A	I	I	R	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	R	R	I	I	I	I	I	I
CARROTANQUE PLACAS XLJ-648	I	I	I	I	I	I	A	I	A	A	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CARROTANQUE PLACAS SUA-589	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I
VIBROCOMPACTADOR DINAPAC	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	I	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

Firma
Nombre: Nelson Gutierrez
Residente de Obra
Matrícula No.: 08202-101194 ATL.

Firma
Nombre
Residente de Interventoría
Matrícula No.: 547 BLV

Original: Informe mensual Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)

INFORME SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Como parte de las labores del SG-SST en el mes de diciembre de 2021 se realizaron las siguientes actividades:

1. Socialización del formato de control de salida e ingreso a la oficina como reporte de actividades realizadas fuera de las instalaciones en caso de AT. Para facilitar su diligenciamiento por parte del personal de la interventoría se coloca en cartelera.

2. Se coordina y participa en la socialización de protocolo de bioseguridad en modalidad virtual, dictado por el medico Diego Gómez asesor ARL Sura.

3. Siguiendo el protocolo de bioseguridad, se realiza permanentemente entrega de elementos de bioseguridad (mascarilla, gel, alcohol) al personal de la oficina, se realizan charlas diarias, se da capacitación al personal, se hace seguimiento del estado de vacunación del personal, se realizan campañas promoviendo la vacunación como medida de prevención de contagio de covid-19.

4. Se realiza socialización y entrega de formatos correspondientes a los anexos:

   - Anexo 4. Notificación de riesgos, medidas preventivas y mitigación para contener el Covid-19.
   - Anexo 5.2. control a limpieza y desinfección de sedes,
   - Anexo 5.3. control a limpieza y desinfección de vehículos,
   - Anexo 9. Autodiagnóstico de casos Covid-19,
   - Anexo 10. Auto reporte de condiciones de salud para ingreso a sedes, para su diligenciamiento por parte del personal de interventoría.

5. Se realiza instalación de la señalización del protocolo de bioseguridad, se toma registro fotográfico de antes y después.

6. Se realiza charlas diarias de SST y pausas activas.

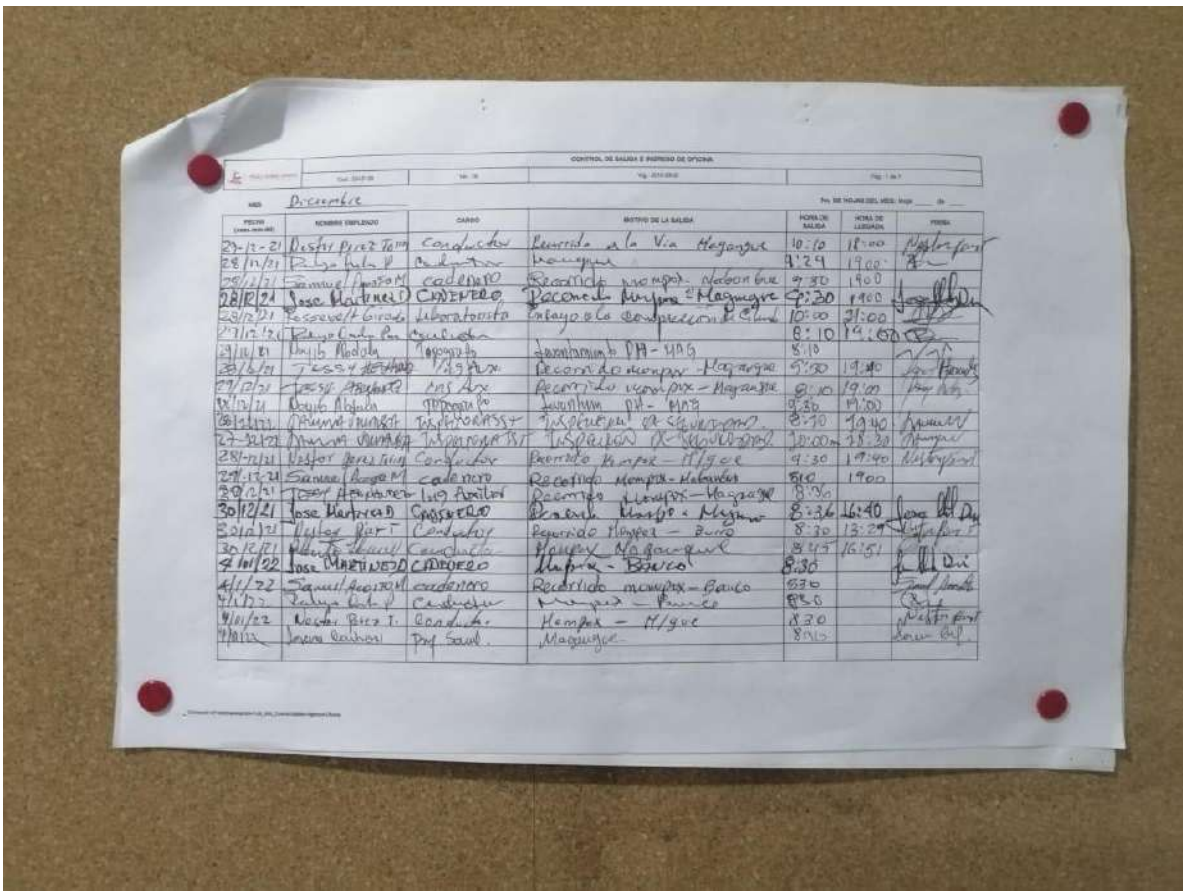
7. Se apoyo y participó en la realización de la campaña ambiental (recolección de botellas plásticas), los días 4, 10, 27, del mes de diciembre de 2021.

8. Se apoya en el diligenciamiento de los formatos de los seguimientos ambientales de la oficina Mompox.

9. Se realiza actividad de inspección de seguridad el día 28 de diciembre de 2021, por parte de asesor Álvaro Gómez de ARL Sura, se hace recorrido por las instalaciones locativas de la oficina Mompox y en obra de las condiciones de seguridad y riesgos a los que están expuestos los trabajadores en la vía. Se hace una serie de recomendaciones de seguridad las cuales se atienden inmediatamente, entre otras la instalación de la señalética de la sede.

.

A continuación, se presentan los registros realizados al respecto:



PAULO EMILIO BRAVO

MEMORANDO

HSEQ-28-2021

FECHA: 7 de diciembre de 2021

PARA: Todo el personal PS-IPMB

DE: Director HSEQ

ASUNTO: Socialización de protocolo de bioseguridad

Se informa al personal perteneciente al proyecto PS-IPMB que el día **jueves 9 de diciembre de 7:30 am a 9:30 am**, se realizará socialización de protocolo de bioseguridad, la cual será dictada por el Medico Diego Gómez asesor de la ARL SURA.

Modalidad: Virtual
Enlace a la videollamada: https://meet.google.com/qtj-satt-hrw

Atentamente,

CARLOS JAIR NARVÁEZ B

PROTOCOLO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19

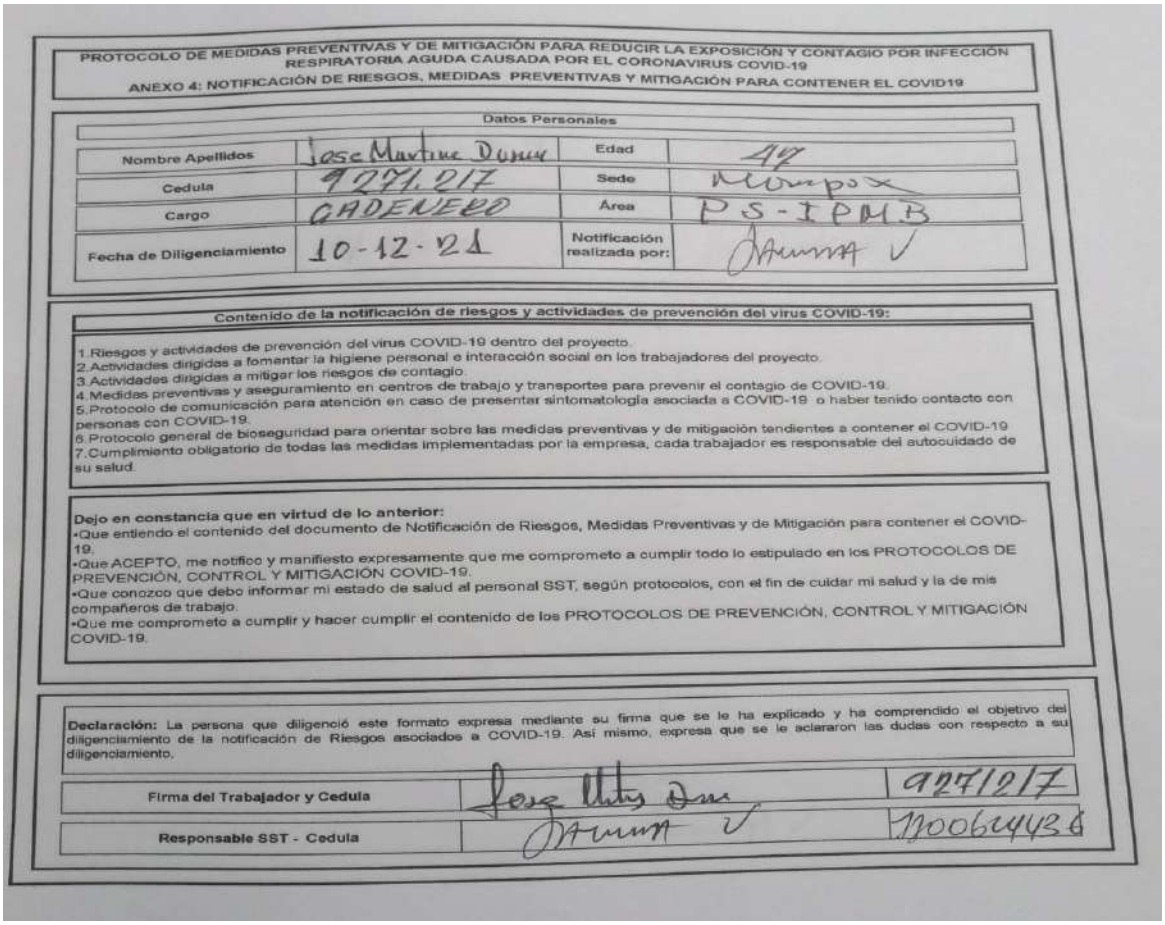
ANEXO 5: ENTREGA DE ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD

Proyecto: PSSPMB Encargado SST:

FECHA	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	ELEMENTO		OBSERVACIONES	FIRMA
			MASCARILLA QUIRURGICA (CANTIDAD)	GEL ANTIBACTERIAL (CANTIDAD)		
20-12-2021	Nestor Pérez Torres	72435753	7	1		
20-12-2021	Rosalba Cisneros	9100203	7	1		
20-12-2021	JESUS REYES	1053788600	7	1		
21-12-2021	Nayib Abdala Hz	9294605	7	1		
20-12-2021	Yuleth Herrera Perez	1216963997	7	1		
29-12-2021	Fabian Cadena Pena	9269464	7	1		
29-12-2021	Alberto Herrera Tuesca	9664515	7	1		
29-12-2021	Nayib Abdala	9284605	7	1		
29-12-2021	Samuel Acosta M.	9137620	7	1		
29/12/2021	Rosalba Cirada M.	9'100203	7	1		
29/12/2021	Carlos Pareja	9.066.527	7	1		
29/12/21	Jose Martinez P	9271217	7	1		
29/12/21	Oren Tuco Vega	25.773.341	7	1		
29/12/21	Kevin Gabriela De la Hoz	1083016139	7	1		
29/12/21	Yesid Cantillo Pena	33.213.211	2	1		
29/12/21	JESUS ABDALA BRAVO	1067898000	7	1		
29/12/21	Samuel Acosta M.	9137620	7	1		
29/12/21	Yuleth Herrera P	1216963997	7	1		
29/12/21	Sandra Contreras C	23128359	7	1		
29/12/21	Nestor Perez Torres	72435753	7	1		
4/1/22	Roberto Tuesca Tu	9264513	7	1		
4/01/22	Samuel Acosta M.	9137620	7	1		
4/01/22	Jose Martinez P	9271217	7	1		
4/01/22	Oren Tuco V.	25.773.341	7	1		







PROTOCOLO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19

ANEXO 4: NOTIFICACIÓN DE RIESGOS, MEDIDAS PREVENTIVAS Y MITIGACIÓN PARA CONTENER EL COVID19

Datos Personales

Nombre Apellidos	Jose Martine Duma	Edad	47
Cedula	9271.017	Sede	Mompox
Cargo	CADENERO	Área	PS-IPMB
Fecha de Diligenciamiento	10-12-21	Notificación realizada por:	

Contenido de la notificación de riesgos y actividades de prevención del virus COVID-19:

1.Riesgos y actividades de prevención del virus COVID-19 dentro del proyecto.
2.Actividades dirigidas a fomentar la higiene personal e interacción social en los trabajadores del proyecto.
3.Actividades dirigidas a mitigar los riesgos de contagio.
4.Medidas preventivas y aseguramiento en centros de trabajo y transportes para prevenir el contagio de COVID-19.
5.Protocolo de comunicación para atención en caso de presentar sintomatología asociada a COVID-19 o haber tenido contacto con personas con COVID-19.
6.Protocolo general de bioseguridad para orientar sobre las medidas preventivas y de mitigación tendientes a contener el COVID-19
7.Cumplimiento obligatorio de todas las medidas implementadas por la empresa, cada trabajador es responsable del autocuidado de su salud.

Dejo en constancia que en virtud de lo anterior:
•Que entiendo el contenido del documento de Notificación de Riesgos, Medidas Preventivas y de Mitigación para contener el COVID-19.
•Que ACEPTO, me notifico y manifiesto expresamente que me comprometo a cumplir todo lo estipulado en los PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN COVID-19.
•Que conozco que debo informar mi estado de salud al personal SST, según protocolos, con el fin de cuidar mi salud y la de mis compañeros de trabajo.
•Que me comprometo a cumplir y hacer cumplir el contenido de los PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN COVID-19.

Declaración: La persona que diligenció este formato expresa mediante su firma que se le ha explicado y ha comprendido el objetivo del diligenciamiento de la notificación de Riesgos asociados a COVID-19. Así mismo, expresa que se le aclararon las dudas con respecto a su diligenciamiento.

Firma del Trabajador y Cedula	Jose Martine Duma	9271217
Responsable SST - Cedula		1100644436

PROTOCOLO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19
ANEXO 5.2 CONTROL A LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SEDES

Proyecto:
Nombre: Mark Cortés Rodríguez
Sede: Impex
Periodo: 20 AL 24 DICIEMBRE 2021
Cargo: Jefe General

DIARIA

ACTIVIDAD	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES	
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T
Lavado de baños	X						X			
Barrer y trapear pisos (internos - externos)	X						X			
Desinfectar puestos de trabajo (Mesa - Sillas, Elementos)	X						X			
Limpiar puertas, ventanas y rejas	X						X			
Lavar y desinfectar elementos de aseo, EPP. Equipos.										
Limpiar y desinfectar cocina y utensilios (área de alimentos)	X						X			
Sacar la basura y desinfectar contenedores	X						X			
Limpiar y desinfectar Tomas, enchufes.	X						X			

SEMANAL

ACTIVIDAD	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES	
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T
Limpiar y desinfectar nevera.							X			
Limpiar ventiladores	X						X			
Recargar dispensadores de jabón antibacterial, gel antimaterial, Maxo, hipoclorito, amonio cuaternario.										
Limpiar y desinfectar Elementos de emergencias (Extintores, botiquín, camilla)										
Reponer toallas desechables.	X						X			
Limpiar paredes y tanque. del agua							X			

Ejecutó:										
Verificó:										

NOTA 1: Para realizar la limpieza y desinfección de las sedes se debe hacer uso obligatorio de los siguientes Elementos de Protección: Traje antifluido, Tapabocas, guantes de nitrilo, gafas y calzado antideslizante.
NOTA 2: Para la limpieza se debe realizar usando los siguientes productos: Bayetilla limpia, amonio cuaternario, hipoclorito y maxo en la concentración indicada por el fabricante, toallas desechables, agua limpia, jabón neutro y alcohol.

Observaciones:

PROTOCOLO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19
ANEXO 5.3 CONTROL A LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS

Proyecto: R. IDHB — Periodo: Dic 17/21
Nombre: Alberto Alvarez Tuirán — Cargo: Conductor
Placa de vehículo: IXU782

DIARIA

PARTE DEL VEHÍCULO	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T
Manubrio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Espejos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Radio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Guantera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Mandos de Ventanas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Palanca de cambios	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Freno de Mano	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Cinturones de seguridad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Espejos retrovisor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Ejecutó:														
Verificó:														

Nota 1: Para realizar la limpieza y desinfección del vehículo se debe hacer uso obligatorio de los siguientes Elementos de Protección Personal: Tapabocas, guantes de nitrilo y gafas.
Nota 2: Para la limpieza se debe realizar usando los siguientes productos: Bayetilla limpia, amonio cuaternario en la concentración indicada por el fabricante, toallas desechables, agua limpia, jabón neutro. **NO USAR** Hipoclorito, Alcohol u otro producto que genere corrosión en las partes metalicas.

Observaciones:

PROTOCOLO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN Y CONTAGIO POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA CAUSADA POR EL CORONAVIRUS COVID-19

ANEXO 9 AUTODIAGNOSTICO DE CASOS COVID-19

Paulo Emilio Bravo Consultores S.A.S, solicita autorización para continuar con el tratamiento de sus datos personales de conformidad con lo dispuesto en nuestra POLÍTICA DE TRATAMIENTO Y PROTECCION DE DATOS PERSONALES, la cual se encuentra disponible para su consulta en el link https://peb-sa.com/politica-de-proteccion-de-datos-personales/ o en la página web: www.peb-sa.com.

AUTORIZO SI [X] NO [ ]

Fecha: 20/12/2021
Nombre Apellidos: Kevin Gaviria De la hoz
Cedula: 1083016133
Edad: 25 años
Cargo: Ingeniero Auxiliar
Sede: Mompos
Área: PSI

Cuáles de las siguientes comorbilidades presenta relacionadas con la enfermedad grave por COVID-19?	MARQUE CON UNA X
(1) Enfermedad cardiovascular	
(2) Enfermedad renal crónica	
(3) Enfermedad respiratoria crónica	
(4) Enfermedad hepatica crónica	
(5) Diabetes	
(6) Cánceres con inmunosupresión directa	
(7) cánceres sin inmunosupresión directa, pero con posible inmunosupresión causada por el tratamiento.	
(8) VIH/SIDA	
(9) Tuberculosis (activa)	
(10) Trastornos neurológicos crónicos	
(11) Trastornos de células falciformes	
(12) Consumo de tabaco fumado	
(13) Obesidad severa (IMC ≥40)	
(14) Hipertensión	
(15) Accidente cerebro vascular- ACV	
(16) Uso de corticoides o inmunosupresores	
(17) Enfermedad pulmonar Obstructiva EPOC	
(18) Desnutrición	
(19) Ninguna de las anteriores	X

Kevin Gaviria

FIRMA











PAULO EMILIO BRAVO | Proyecto: PS IPMB | Lugar:
Responsable | Fecha: 4/12/2021

CAMPAÑA DE RECOLECCION DE BOTELLAS PLASTICAS

REGISTRO

No.	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	CANTIDAD
1	[illegible]	Secretaria	2 Galones
2	[illegible]	Secretaria	2 Botellas
TOTAL			

PAULO EMILIO BRAVO | Proyecto: PS IPMB | Lugar: Hacienda
Responsable | Fecha: 03/12/21

CAMPAÑA DE RECOLECCION DE BOTELLAS PLASTICAS

REGISTRO

No.	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	CANTIDAD
	[illegible]	[illegible]	20
TOTAL			20

	SEGUIMIENTO DE USO EFICIENTE DEL PAPEL				
	Cód.: GI-F-41	Vers.: 11	Vig.:2019-12-28		Pág.: 1 de 1
NOMBRE DEL PROCESO	Nº DE FOTOCOPIAS O IMPRESIONES EN PAPEL		FECHA: Diciembre Año: 2021		OBSERVACIONES
	NUEVO SIN REUTILIZAR	REUTILIZADO	MM	DD	
PS-IPMB	10	1	12	1	
PS-IPMB	8	3	12	2	
PS-IPMB	5	1	12	3	
PS-IPMB	2	2	12	4	
PS-IPMB	0	0	12	Domingo	
PS-IPMB	1	0	12	6	
PS-IPMB	3	0	12	7	
PS-IPMB	2	0	12	8	
PS-IPMB	7	1	12	9	
PS-IPMB	4	4	12	10	
PS-IPMB	12	2	12	11	
PS-IPMB	0	0	12	Domingo	
PS-IPMB	3	2	12	13	
PS-IPMB	6	0	12	14	
PS-IPMB	20	1	12	15	
PS-IPMB	2	3	12	16	
PS-IPMB	4	2	12	17	
PS-IPMB	7	2	12	18	
PS-IPMB	0	0	12	Domingo	
PS-IPMB	1	0	12	20	
PS-IPMB	1	2	12	21	
PS-IPMB	1	6	12	22	
PS-IPMB	14	1	12	23	
PS-IPMB	1	2	12	24	
PS-IPMB	0	0	12	25	
PS-IPMB	0	0	12	Domingo	
PS-IPMB	3	1	12	27	
PS-IPMB	4	2	12	28	
PS-IPMB	2	1	12	29	
PS-IPMB	23	0	12	30	
PS-IPMB	3	1	12	31	
TOTAL	143	40			

PAPEL | R.S APROVECHABLES | R.S ORDINARIOS | R.S PELIGROSOS

PAULO EMILIO BRAVO

MEMORANDO

HSEQ-28-2021

FECHA: 7 de diciembre de 2021

PARA: Todo el personal PS-IPMB

DE: Director HSEQ

ASUNTO: Socialización de protocolo de bioseguridad

Se informa al personal perteneciente al proyecto PS-IPMB que el día **jueves 9 de diciembre de 7:30 am a 9:30 am,** se realizará socialización de protocolo de bioseguridad, la cual será dictada por el Medico Diego Gómez asesor de la ARL SURA.

Modalidad: Virtual
Enlace a la videollamada: https://meet.google.com/qtj-satt-hrw

Atentamente,

CARLOS JAIR NARVÁEZ B


RIESGO
ELÉCTRICO


LTDA
28/12/2021 11:41:11 a. m.
Calle 16a
Magangué
Bolívar




USA
MASCARILLA

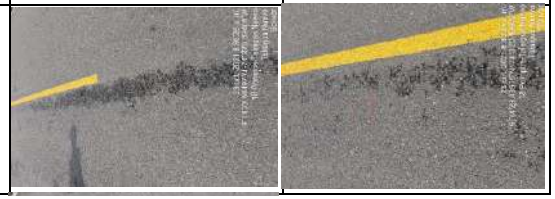

LÁVATE
LAS MANOS

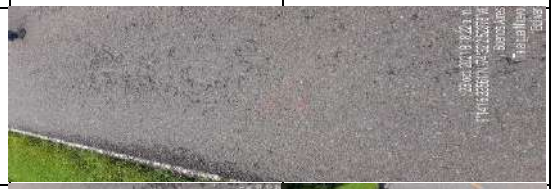


ANEXO 18

INVENTARIO ESTADO INICIAL DE LA VIA

INVENTARIO - ESTADO ACTUAL DE LA VIA 23-10-2021												
RUTA 78-03 TALAIGUA - MOMPOX												
PAVIMENTO FLEXIBLE												
			SENTIDO DE PLACA			ESTADO DEL PAVIMENTO			DIMENSIONES			
#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
1	13+000		X	X	X			X	13	5,5	Pavimento comprometido, piel de cocodrilo, falla en gran parte del ancho en la entrada a Talaigua	
2	15+530	15+650	X	X	X			X	120	7,5	Deterioro total de pavimento, se debe realizar la construccion com´pleta de la calzada	
3	19+010				X		X		1	1	bache sectorizado	
4	19+540	19+570		X				X	30	1	baches a lo largo del eje	
5	19+620			X	X			X	2	2	se presentan baches	
6	20+030			X				X	15	1	piel de cocodrilo	
7	20+440			X			X		19	2,5	se presentan baches	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
8	20+750			X				X	21	1	piel de cocodrilo	
9	20+780		X					X	7	2	piel de cocodrilo	
10	20+840			X			X		1	2	se presentan baches	
11	22+165				X		X		15	3,5	se presentan baches	
12	22+770				X			X	11	2,5	piel de cocodrilo	
13	22+770		X					X	14	2,5	piel de cocodrilo	
14	22+770			X			X		7	0,5	Desprendimiento de agregados	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
15	22+880		X				X		10	3	Desprendimiento de agregados	
16	22+980		X					X	8	2	piel de cocodrilo	
17	22+980			X				X	20	0,5	piel de cocodrilo	
18	23+000		X					X	13	2	piel de cocodrilo	
19	23+005			X			X		5	1	piel de cocodrilo	
20	23+160		X				X		2	2	se presentan baches	
21	23+245		X					X	14	2	piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
22	23+220			X				X	30	1,5	piel de cocodrilo	
23	23+220		X					X	15	1,5	piel de cocodrilo	
24	23+280		X				X		13	2	piel de cocodrilo	
25	23+340		X				X		8	3,5	Desprendimiento de agregados	
26	24+470			X			X		20	0,5	Desprendimiento de agregados	
27	24+470				X		X		1	1	se presentan baches, desprendimiento	
28	25+520				X		X		2	1	se presentan baches	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
29	26+300				X		X		7	3,5	se presentan baches, desprendimiento	
30	26+750		X				X		5	3,5	Desprendimiento de agregados	
31	26+755				X		X		2	3	Desprendimiento de agregados	
32	26+720				X		X		11	3,5	Desprendimiento de agregados	
33	27+620		X				X		12	1	ahuellamiento	
34	27+680				X			X	4	2	se presentan baches	

478

LA BODEGA

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
RUTA 78-03 LA BODEGA - TALAIGUA												
129	K00+500	K00+700	X	X	X			X	208	7	Se debe realizar demolicion y construccion de calzada nueva	
122	K03+210	K03+228			X			X	18	8,5	Fallo de la calzada	
121	K03+250	K03+260		X				X	10	3	piel de cocodrilo	
120	K03+295	K03+296		X				X	1	2	baches a lo largo del eje	
119	K03+310	K03+315		X				X	5	1,6	baches a lo largo del eje	
118	K03+390	K03+396			X			X	6	1,5	piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
117	K04+030	K04+042		X				X	11,5	2	piel de cocodrilo	
116	K04+070	K04+072			X			X	2	1,5	piel de cocodrilo	
115	K04+090	K04+092		X				X	1,5	1,5	piel de cocodrilo	
114	K04+320	K04+324	X					X	4	3	piel de cocodrilo	
113	K04+420	K04+422			X			X	2	3,5	piel de cocodrilo	
112	K04+430	K04+433		X				X	3	1	piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
111	K04+505	K04+510	X					X	5	5,5	piel de cocodrilo	 
110	K04+590	K04+594			X			X	3,5	3,5	piel de cocodrilo	 
109	K04+600	K04+602	X		X			X	2	2	piel de cocodrilo	
108	K04+650	K04+655	X				X		5	3	piel de cocodrilo	 
107	K04+750	K04+753			X			X	3	1	piel de cocodrilo	 
106	K05+080	K05+090			X			X	10	3,5	bache	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
105	K05+130	K05+141			X			X	10,5	2,5	bache	 
104	K05+275	K05+280	X					X	5	3	desplazamiento, piel de cocodrilo	 
103	K05+285	K05+288	X					X	3	2	piel de cocodrilo	 
102	K05+520	K05+521		X				X	1	1	bache	
101	K05+580	K05+583			X			X	3	3	bache, piel de cocodrilo	 
100	K05+600	K05+608			X			X	8	2	piel de cocodrilo	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
99	K04+850	K04+856			X			X	6	4	bache, piel de cocodrilo	 
98	K04+940	K04+955			X			X	15	3,5	piel de cocodrilo	
98	K04+940	K04+963	X	X	X			X	23	3,5	punto critico	
97	K06+190	K06+206		X				X	16	2	bache, piel de cocodrilo	 
96	K06+260	K06+264		X				X	4	1	bache, piel de cocodrilo	 
95	K06+360	K06+382			X			X	22	2	piel de cocodrilo	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
94	K06+380	K06+384			1			X	3,5	2	piel de cocodrilo	
94	K06+380	K06+381			X			X	1	1	piel de cocodrilo	
93	K06+420	K06+425			X			X	4,5	3,5	piel de cocodrilo	 
92	K06+450	K06+453		X				X	3	1	piel de cocodrilo	 
91	K06+600	K06+602		X				X	2	2	piel de cocodrilo	 
90	K06+700	K06+704		X				X	4	1	piel de cocodrilo	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
89	K07+190	K07+200	X	X	X			X	10	7	punto critico	
88	K07+300	K07+304			X			X	4	3	deformacion, piel de cocodrilo	
87	K09+045	K09+050			X			X	5	3	bache, piel de cocodrilo	
86	K09+400	K09+407			X			X	7	2	bache, piel de cocodrilo	
85	K09+560	K09+566			X			X	6	2	hundimiento, piel de cocodrilo	
84	K09+820	K09+828			X			X	8	3	bache, piel de cocodrilo	

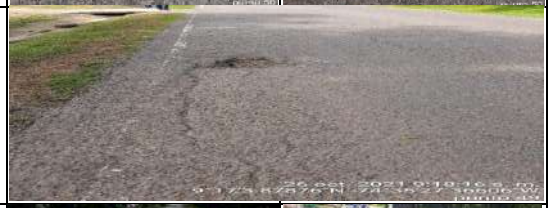
#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
83	K09+860	K09+863			X			X	3	3	bache, piel de cocodrilo	
82	K09+950	K09+962	X					X	12	2	punto critico	
81	K09+980	K09+992	X					X	12	2	piel de cocodrilo	
80	K09+980	K09+998			X			X	18	3,5	piel de cocodrilo	
79	K10+000	K10+009	X	X	X			X	9	7	baches a lo ancho	
78	K10+110	K10+115			X			X	5	3,5	desplazamiento, baches, piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
77	K10+120	K10+128			X			X	8	1,5	desgaste, baches	
76	K10+120	K10+128		X				X	8	2	hundimiento, piel de cocodrilo	
75	K10+125	K10+127	X					X	2	1	piel de cocodrilo	
74	K10+140	K10+147	X					X	7	3	baches, piel de cocodrilo	
73	K10+180	K10+190			X			X	10	3	piel de cocodrilo	
72	K10+200	K10+218			X			X	18	3,5	piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
71	K10+209	K10+239	X	X	X			X	30	7	punto critico	
70	K10+280	K10+298			X			X	18	2	ahuellamiento, hundimiento	
69	K10+310	K10+334		X				X	24	2	piel de cocodrilo	
68	K10+310	K10+314	X					X	4	2	piel de cocodrilo	
67	K10+345	K10+347	x					x	2	1	piel de cocodrilo	
66	K10+340	K10+344	X					X	4	2	bache	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
65	K10+340	K10+348			X			X	8	3,5	hundimiento, desplazamiento, bache	
64	K10+370	K10+378			X			X	8	5	hundimiento, piel de cocodrilo,desplazamiento, bache	
63	K10+410	K10+414			X			X	4	2	bache, piel de cocodrilo	
62	K10+480	K10+482			X			X	2	1	bache, piel de cocodrilo	
61	K10+490	K10+497			X			X	7	2	bache, piel de cocodrilo	
60	K10+510	K10+511			X			X	1	1	bache, piel de cocodrilo	
59	K10+510	K10+513			X			X	3	2	bache, piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
58	K10+520	K10+522			X			X	2	1,5	bache, piel de cocodrilo	
57	K10+530	K10+543	X					X	13	1	bache, piel de cocodrilo	
56	K10+540	K10+544	X					X	4	2	corrimiento	
55	K10+540	K10+542		X				X	2	2	bache	
54	K10+640	K10+730	X					X	90	3,5	fisuras longitudinales, desprendimiento	 
53	K10+730	K10+749	X					X	19	3,5	Desprendimiento, piel de cocodrilo	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
52	K10+810	K10+849	X					X	39	3,5	Desprendimiento, piel de cocodrilo	
51	K10+820	K10+822	X					X	2	1	Desprendimiento, baches	
50	K10+850	K10+854			X			X	4	3	bache, fisuras, desprendimiento	
49	K10+860	K10+861			X			X	1	1	bache, fisuras, desprendimiento	
48	K10+960	K11+005			X			X	45	3,5	baches	
47	K11+170	K11+172			X			X	2	2	Desprendimiento de agregados	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
47	K11+170	K11+172	X					X	2	2	Desprendimiento, baches	
46	K11+260	K11+273			X			X	13	7	piel de cocodrilo	 
45	K11+280	K11+290			X			X	10	3,5	bache	
44	K11+510	K11+564	X					X	54	3,5	hundimientos, piel de cocodrilo	
43	K11+560	K11+580			X			X	20	7	piel de cocodrilo	 
42	K11+650	K11+662	X					X	12	6,5	se presentan baches	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
41	K11+770	K11+870	X						100	7	piel de cocodrilo	
40	K11+840	K11+900	X	X	X			X	60	7	se presentan baches	
39	K11+850	K11+886						X	36	2	se presentan baches	
38	K11+880	K11+900			X			X	20	1,5	baches a lo largo del eje	
37	K11+930	K11+942			X			X	12	7,5	bache sectorizado	
36	K11+940	K11+951			X			X	11	3,5	Deterioro total de pavimento, se debe realizar la construccion com´pleta de la calzada	
35	K11+970	K12+000	X	X	X			X	30	7,5	baches, piel de cocodrilo	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
RUTA 78-02 PUERTA DE HIERRO - MAGANGUE												
1	0+030				X				22	4,5	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	 
2	0+060				X				12	4,5	Desprendimiento de agregados, FISURAS	 
3	0+120		X						32	3,5	Desprendimiento de agregados, FISURAS	 
4	0+250		X	X	X				12	9,5	FALLO PAVIMENTO, HUNDUMIENTO	 
5	0+310				X				70	4,5	FISURA, HUNDIMIENTO	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
6	0+600		X						45	4	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
7	0+640		X						15	3	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
8	1+700		X						26	3	(ALCANTARILLA EXISTENTE DAÑADA) HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
9	2+100		X						23	4,5	DEFORMACION, HUNDIMIENTO, FISURAS	
10	2+200		X						19	3	DEFORMACION, HUNDIMIENTO, FISURAS	
11	2+980				X				25	2,5	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
12	3+100		X						25	2	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
13	6+900				X				35	4,5	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
14	11+150		X						13	2	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
15	11+300		X						35	3	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
16	11+500				X				35	3,5	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
17	11+500		X						43	1,5	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
18	11+600		X						30	1,5	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
19	11+980				X				28	3,5	Desprendimiento de agregados, FISURAS	 
20	12+600		X						30	3	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
21	13+500		X						20	2	HUNDIMIENTO, DEFORMACION	
22	14+400	15+100	X	X	X				700	9,5	ASFALTO EXISTENTE CON MULTIPLES FISURAS LONGITUDINALES Y FATIGA. SE RECOMIENDA FRESADO PR 15+100 PRESENTA ONDULACIONES	 
23	15+100	17+300	X	X	X				2.200	9,5	ASFALTO EXISTENTE CON MULTIPLES FISURAS LONGITUDINALES Y FATIGA. SE RECOMIENDA FRESADO	  

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
24	17+300	40+400	X	X	X		X		23.100	9,5	PERDIDA DE FINOS, FISURAS.	
25	40+540				X				3	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
26	40+560		X	X	X				210	7,5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
27	40+780			X					8	3	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
28	40+830		X						11	3	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
29	40+850				X				8	4	COCODRILO	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
30	41+100		X						11	3	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
31	41+280		X	X	X				180	7,5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
32	41+310		X	X	X				30	7,5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
33	K41+350	41+365	X					X	15	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	
34	K41+900	41+923	X	X	X			X	23	7,7	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
35	K41+900	41+915	X					X	15	2,5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
36	K41+905	41+918	X					X	13	3,7	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
37	K42+000	42+048	X	X	X			X	48	7,5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
38	K42+055	42+113	X					X	58	3,7	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
39	K42+100	42+170			X			X	70	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	
40	K42+180	42+215	X					X	35	3,7	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
41	K42+320	42+344	X					X	24	5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
42	K42+350	42+360			X			X	10	4	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
43	K42+360	42+375		X				X	15	4	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
44	K42+400	42+800	X	X	X			X	400	7,5	PIEL COCODRILO, FISURAS, BACHES, Desprendimiento de agregados	
45	K43+050	43+101	X	X	X			X	51	7,5	FISURA, HUNDIMIENTO	
46	K43+350	43+373	X	X	X			X	23	7,5	FISURA, HUNDIMIENTO	
47	K43+400	43+423			X			X	23	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
48	K43+550	43+585			X			X	35	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	
49	K43+600	43+640			X			X	40	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	 
50	K43+820	43+850			X			X	30	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	
51	K43+900	43+960			X			X	60	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	 
52	K44+200	44+240	X					X	40	2	Desprendimiento de agregados, FISURAS	
53	K44+250	44+300	X					X	50	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
54	K45+120	45+190	X					X	70	2	FISURA, HUNDIMIENTO	
55	K45+700	45+730	X	X	X			X	30	7,5	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
56	K45+710	45+716		X				X	6	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
57	K45+990	45+998			X			X	8	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
58	K46+100	46+110			X			X	10	3,7	FISURA, HUNDIMIENTO	
59	K46+200	46+217	X					X	17	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
60	K46+300	46+322			X			X	22	4	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
61	K46+900	46+916			X			X	16	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
62	K48+040	48+049			X			X	9	4	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
63	K48+210	48+227	X	X	X			X	17	7,5	FISURA, HUNDIMIENTO	
64	K48+300	48+380	X	X	X			X	80	7,5	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
65	K48+400	48+440	X	X	X			X	40	7,5	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
66	K48+490	48+550	X					X	60	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
67	K48+720	48+728	X					X	8	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
68	K48+740	48+755	X					X	15	4	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
69	K48+880	48+903	X					X	23	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
70	K49+150	49+180	X	X	X			X	30	7,5	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
71	K49+520	49+550		X				X	30	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
72	K49+620	49+640		X				X	20	2	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
73	K49+650	49+680	X	X	X			X	30	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
74	K49+720	49+730			X			X	10	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	
75	K49+890	49+966	X					X	76	3,7	BACHES, FISURAS, Desprendimiento de agregados	 
76	K51+030	51+043		X				X	13	2	FISURA, HUNDIMIENTO	
77	K51+150	51+197			X			X	47	3,7	Desprendimiento de agregados, FISURAS	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
RUTA 78-02 MAGANGUE - YATI												
28	63+500		X	X	X			X	10	7,5	Desprendimiento de agregados, deformacion, hundimientos	
27	63+650				X			X	5	3,5	Baches	
26	63+660				X			X	2	2	Baches	
25	63+800		X					X	23	3,5	desintegraciones por baches	
24	63+955		X				X		4	1,5	piel de cocodrilo, fisuras	
23	63+950			X			X		4	1,5	piel de cocodrilo, fisuras	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
22	64+050			X			X		13	1,5	fisuras, desintegracion	
21	64+900			X			X		18	1,5	piel de cocodrilo, fisuras	
20	64+240			X			X		16	1,5	piel de cocodrilo, fisuras	
19	64+250		X				X		40	3,5	piel de cocodrilo, fisuras	
18	64+500			X			X		70	1,5	piel de cocodrilo, fisuras	
17	64+700		X	X	X		X		14	7,5	piel de cocodrilo, fisuras	
16	65+000		X	X	X			X	18	7	punto critico	

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
15	65+100		X					X	15	3	desintegracion por baches, desprendimiento de agregados, deformacion	
14	65+180				X		X		10	1	piel de cocodrilo, fisuras	 
13	65+200				X			X	12	3	desintegracion por baches, desprendimiento de agregados, deformacion	 
12	66+770				X			X	10	2	Desprendimiento de agregados, deformacion, hundimientos	 
11	66+820			X			X		5	2	piel de cocodrilo, fisuras	 
10	66+900			X			X		30	1,5	piel de cocodrilo, fisuras	 
9	66+950			X				X	10	2	piel de cocodrilo, fisuras	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
8	67+000			X				X	4	2	piel de cocodrilo, fisuras	 
7	67+700				X			X	5	3	baches, Desprendimiento de agregados	
6	67+750		X					X	10	4	baches, piel de cocodrilo	 
5	67+760				X			X	10	3,5	desintegracion por baches, desprendimiento de agregados, deformacion	 
4	67+800		X	X	X			X	23	7,5	punto critico	 
3	67+820				X		X		1	1	baches	
2	67+900				X		X		12	4	Desprendimiento de agregados, fisuras	 

#	ABCISA INI	ABCISA FINAL	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO (m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
1	68+000				X		X		20	3,5	Desprendimiento de agregados, fisuras	

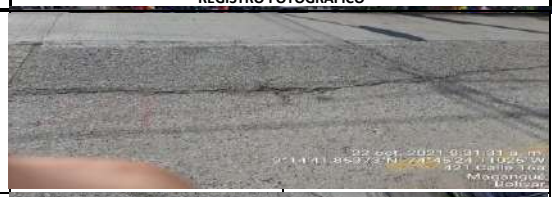
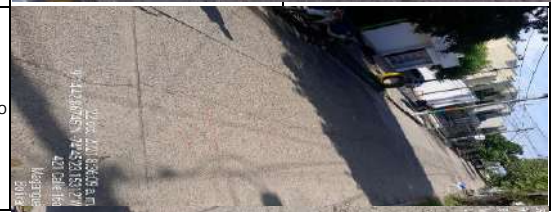
INVENTARIO - ESTADO ACTUAL DE LA VIA 22-10-2021

RUTA 78-02 MAGANGUE

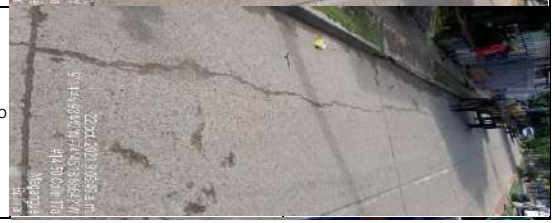
PAVIMENTO RIGIDO

		SENTIDO DE PLACA			ESTADO DEL PAVIMENTO			DIMESIONES			
#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
1	62+800			X			X	4,85	3,25	FISURA MULTIPLE	
2	62+805			X			X	4,85	3,25	FISURA MULTIPLE	
3	62+830			X			X	4,85	3,25	FISURA MULTIPLE, DESCASCARAMIENTO	
4	62+850			X		X		4,5	3,25	FISURA TRANSVERSAL, DESPRENDIMIENTO	
5	62+855			X		X		4,5	3,25	FISURA ESQUINA, DESPRENDIMIENTO	
6	62+860			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
7	62+865			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
8	62+885			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
9	62+900			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
10	62+905			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
11	62+910			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
12	62+915			X			X	4,5	3,25	FISURA MULTIPLES, DESPRENDIMIENTO	
13	62+920			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
14	62+925			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

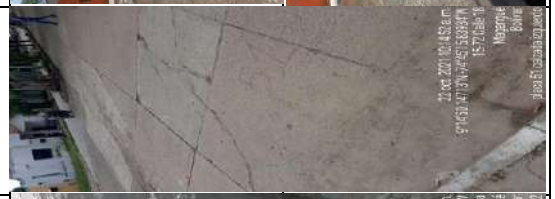
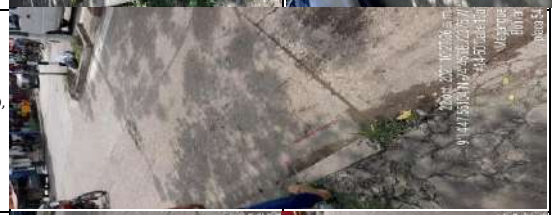
#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
15	62+930			X			X	4,5	3,25	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
16	62+935			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO, DESCASCARAMIENTO	
17	62+940			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
18	62+945			X		X		4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
19	62+950			X			X	4,5	3,25	FISURAMULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
20	62+960			X		X		4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
21	62+965			X		X		4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
22	62+970			X		X		4,5	3,25	FISURAMULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
23	62+975			X		X		4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
24	62+980			X		X		4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
25	62+985			X			X	4,5	3,25	FISURAMULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
26	62+990			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
27	62+995			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
28	63+000			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
29	63+000			X			X	4,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
30	63+010			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
31	63+090			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
32	63+095			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
33	63+100			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
34	63+105			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
35	63+105			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
36	63+110			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
37	63+160			X			X	4,5	3,3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
38	63+165			X			X	4,5	3,3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
39	63+165			X			X	4,5	3,3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
40	63+170			X			X	4,5	3,3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
41	63+170			X			X	4,5	3,3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
42	63+175			X			X	4,5	3,3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO, DESCASCARAMIENTO	
43	63+175			X			X	4,5	3,3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
44	63+200			X			X	4,5	3,25	FISURA ESQUINA, DESPRENDIMIENTO	
45	63+205			X			X	4,5	3,25	FISURA TRANSVERSAL, DESPRENDIMIENTO	
46	63+205			X			X	4,5	3,25	FISURA ESQUINA, DESPRENDIMIENTO	
47	63+210			X			X	4,5	3,25	FISURA ESQUINA, DESPRENDIMIENTO	
48	63+280			X			X	4,5	3,25	FISURA ESQUINA, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
49	63+285			X			X	14	7,8	ROTURA DE LA LOSA	
50	63+430	X	X	X			X	14,48	6,85	FALLA POR BOMBEO	
51	63+285	X					X	6	3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
52	63+275	X					X	3,25	3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
53	63+200	X					X	3,25	3	FISURA TRANSVERSAL, DESPRENDIMIENTO	
54	63+180	X					X	23,7	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENO, DESCASCARAMIENTO	
55	63+175	X					X	9	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

#	ABCISA	IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO(m)	ANCHO (m)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
56	63+170	X					X	3,25	3	FISURA MULTIPLE, DESPRENDIMIENTO	
57	63+165	X					X	3,25	3	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
58	62+960	X					X	13,5	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	
59	62+950	X					X	9,1	3,25	FISURA LONGITUDINAL, DESPRENDIMIENTO	

INVENTARIO - ESTADO ACTUAL DE LA VIA 23-10-2021

RUTA 78-04 MOMPOX - GUAMAL HITO 3

PAVIMENTO FLEXIBLE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
1	K01+800		X				Largo= 4 Ancho=2	4	2	PRESENTA PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y AHUELLAMIENTO EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE.			BACHE
2	K02+200			X		Largo=7 Ancho=1,5		7	1,5	HUNDIMIENTO EN MEDIA LUNA LATERAL			BACHE
3	K03+100		X			Largo=1,5 Ancho=1,5		1,5	1,5	PRESENTA PIEL DE COCODRILO SIN HUNDIMIENTOS, TIENE UN CORTE EXISTENTE SIN REPARACION.			BACHE
4	K03+150		X				Largo=6 Ancho=2	6	2	PRESENTA UN CORTE EXISTE SIN REPARAR, SE PUEDE OBSERVAR QUE A SUS ALREDEDORES TIENE FALLOS - PIEL DE COCODRILO.			BACHE
5	K03+500		X				Largo=7 Ancho=2,5	7	2,5	EL FALLO SE APRECIA EN EL EJE DE LA CALZADA, PRESENTANDO ASI HUNDIMIENTO Y PIEL DE COCODRILO. SE OBSERVA QUE HAY UNOS CORTES EXISTENTES SIN REPARACION.			BACHE
6	K03+520		X				Largo=3 Ancho=1,5	3	1,5	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO EN EL EJE.			BACHE
7	K03+550		X			Largo=1,5 Ancho=1,5		1,5	2,25	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
8	K03+560		X				Largo=3,5 Ancho=3,5	3,5	3,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIETO EN EL EJE DE LA VIA. ACTUALMENTE SE ENCUENTRA RELLENO DE MATERIAL COMUN POR EL PASO TRAFICO DE VEHICULO PESADO EN LA ZONA.			BACHE
9	K03+563	X				Largo=2,5 Ancho=2,5		2,5	2,5	PIEL DE COCODRILO			BACHE
10	K03+600			X		Largo=3 Ancho=3		3	3	EXISTE UN CORTE EXISTENTE SIN REPARAR, DONDE SE PUEDE OBSERVAR PIEL DE COCODRILO, CON UN REPARCHEO PEQUEÑO EN REGULAR ESTADO.			BACHE
11	K03+615		X			Largo=3 Ancho=3		3	3	PIEL DE COCODRILO			BACHE
12	K03+620		X			Largo=3 Ancho=3		3	3	PIEL DE COCODRILO			BACHE
13	K03+620	X					Largo=5 Ancho=3	5	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y LEVANTAMIENTO DE LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE.			BACHE
14	K03+670			X		Largo=4 Ancho=3		4	3	REPARCHEO EXISTENTE EN REGULAR ESTADO, PRESENTA PIEL DE COCODRILO.			BACHE
15	K03+690		X			Largo=4 Ancho=1		4	1	PIEL DE COCODRILO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
16	K03+695	X				Largo=1,5 Ancho=1,5		1,5	1,5	EXISTE UN CORTE EXISTENTE SIN REPARAR, DONDE SE PUEDE OBSERVAR PIEL DE COCODRILO.			BACHE
17	K03+700		X				Largo=2 Ancho=2	2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO EN EL EJE DE LA VIA.			BACHE
18	K03+740	X					Largo=5 Ancho= 4	5	6	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
19	K03+760			X			Largo=5 Ancho= 2	5	2	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
20	K03+790			X		Largo=3 Ancho= 1,5		3	1,5	PIEL DE COCODRILO			BACHE
21	K03+850	X					Largo=13 Ancho= 5	13	5	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, DESGASTE DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE. SE OBSERVA UN REPARCHEO EXISTENTE EL CUAL SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO.			BACHE
22	K03+860			X			Largo=3 Ancho=3	3	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTOS.			BACHE
23	K03+900	X					Largo=10 Ancho=3,5	10	3,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO. SE PUEDE OBSERVAR UN REPARCHEO EXISTENTE EN MAL ESTADO, PRESENTANDO ASÍ PIEL DE COCODIRLO A SUS LADOS.			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
24	K03+950			X			Largo= 3 Ancho=3	3	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO.			BACHE
25	K04+010			X		Largo=3 Ancho=2		3	2	PIEL DE COCODRILO Y DESGASTES DE LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE.			BACHE
26	K04+040			X			Largo= 16 Ancho= 4	16	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO. SE OBSERVA EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO QUE EL LADO DERECHO SE ENCUENTRA EN MUY MAL ESTADO Y NO HAY RASTRO DE CARPETA EXISTENTE AUN.			BACHE
27	K04+060			X			Largo=5 Ancho=3	5	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO.			BACHE
28	K04+080		X				Largo=8 Ancho=3	8	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO. SE PUEDE OBSERVAR QUE HAY UN REPARCHEO EXISTENTE EN MAL ESTADO.			BACHE
29	K04+100			X			Largo=10 Ancho=1	10	1	SOCAVACIÓN EN LA BERMA, SE APRECIA EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO QUE NO EXISTE CARPETA ASFALTICA EN LA BERMA.			BACHE
30	K04+600			X			Largo=18 Ancho=1	18	1	SOCAVACIÓN EN LA BERMA, SE APRECIA EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO QUE NO EXISTE CARPETA ASFALTICA EN LA BERMA.			BACHE
31	K09+590	X				Largo= 15 Ancho=3		15	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO.			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
32	K09+610			X		Largo= 5 Ancho=1,5		5	1,5	PIEL DE COCODRILO			BACHE
33	K09+650	X	X	X			Largo=25 Ancho=9,60	25	9,6	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO. SE OBSERVA EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO LA CALZADA SE ENCUENTRA AFECTADA POR LOS FALLOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE.			BACHE
34	K10+050	X	X	X			Largo= 14 Ancho=9,60	14	9,6	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO. SE OBSERVA EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO LA CALZADA SE ENCUENTRA AFECTADA POR LOS FALLOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE.			BACHE
35	K10+100	X	X	X			Largo=6 Ancho= 9,60	6	9,6	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO.			BACHE
36	K10+200		X				Largo= 7 Ancho=1	7	1	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO EN EL EJE DE LA CALZADA.			BACHE
37	K10+210	X				Largo=7 Ancho=4		7	4	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO. SE OBSERVA UN REPARCHEO EXISTENTE EN MAL ESTADO.			BACHE
38	K10+400			X		Largo=1 Ancho=1		1	1	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
39	K10+700	X					Largo=7 Ancho=2,5	7	2,5	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
40	K10+720	X				Largo=6,50 Ancho=3		6,5	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO.			BACHE
41	K10+720			X		Largo=2 Ancho=2		2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO LADO DERECHO EN EL EJE.			BACHE
42	K10+730			X		Largo=6 Ancho= 4,30		6	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
43	K10+810	X				Largo=7 Ancho=3		7	3	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
44	K10+810			X		Largo=4 Ancho=4,60		4	4,6	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO.			BACHE
45	K10+870	X					Largo=1 Ancho=1	1	1	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
46	K10+900	X					Largo=7 Ancho=3	7	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
47	K10+930	X					Largo=2 Ancho=2	2	2	AHUELLAMIENTO. SE PUEDE APRECIAR EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO CORTE EXISTENTE EN LA CALZADA.			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
48	K11+000	X					Largo= 2 Ancho=1	2	1	AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO EN EL EJE IZQUIERDO DE LA CALZADA.			BACHE
49	K11+100			X			Largo=29 Ancho=4,60	29	4,4	AHUELLAMIENTO Y DESGASTE DE FINOS EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE.			BACHE
50	K11+120	X					Largo=20 Ancho=4,60	20	4,6	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE DE FINOS UN 90% EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE, CARRIL IZQUIERDO.	 	 	BACHE
51	K11+140			X			Largo=10 Ancho=4,60	10	4,6	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE DE FINO EN LA CALZADA.			BACHE
52	K11+150	X					Largo=23 Ancho=4,60	23	4,6	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO, HUNDIMIENTOS Y DESGASTE DE FINOS EN LA CALZADA EXISTENTE.			BACHE
53	K11+170	X					Largo= 6 Ancho= 3	6	3	PRESENTA PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
54	K11+200	X					Largo=21 Ancho= 4,60	21	4,6	PRESENTA PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DEL ASFALTO EXISTENTE.			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
55	K11+300	X					Largo= 5 Ancho= 4,60	5	4,6	PRESENTA PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE TOTAL DEL ASFALTO EXISTENTE.			BACHE
56	K11+350			X			Largo=4 Ancho=4	4	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE
57	K11+360	X					Largo=6 Ancho=4,60	6	4,6	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
58	K11+400	X					Largo=6 Ancho= 4,60	6	4,6	PIEL DE COCODRILO Y BACHEO			BACHE
59	K11+450	X					Largo=5 Ancho=4,60	5	4,6	PIEL DE COCODRILO Y BACHEO			BACHE
60	K11+500	X	X	X			Largo=24 Ancho=9,60	24	9,6	PRESENTA PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO, HUNDIMIENTOS Y DESGASTE DEL ASFALTO EXISTENTE EN UN 90% EN ESTE TRAMO DE LA CALZADA.	 	 	BACHE
61	K11+600	X					Largo=5 Ancho=3	5	3	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y AHUELLAMIENTO.			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
62	K11+900		X				Largo=2 Ancho=2	2	2	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y AHUELLAMIENTO EN EL EJE DEL CARRIL IZQUIERDO.			BACHE
63	K12+200			X			X	4	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO EN EL EJE DE LA VIA.			BACHE
64	K12+250			X			X	12	4,6	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
65	K12+270	X					X	5	3	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO			BACHE
66	K12+340	X					X	8	4,6	AHUELLAMIENTO			BACHE
67	K12+360	X					X	9	4	PIEL DE COCODRILO			BACHE
68	K12+380	X					X	19	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
69	K12+360			X			X	37	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
70	K12+400	X					X	6	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
71	K12+450	X	X	X			X	6	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
72	K12+480	X					X	10	4	PIEL DE COCODRILO			BACHE
73	K12+490			X			X	6	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
74	K12+520			X			X	5	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
75	K12+520	X					X	9	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
76	K12+530			X			X	8	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
77	K12+600	X					X	12	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
78	K12+610	X					X	8	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
79	K12+640			X			X	23	4,3	PIEL DE COCODRILO Y DESGASTES DE LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE (PERDIDA DE FINOS)			BACHE
80	K12+660			X			X	9	4,3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
81	K12+670	X					X	19	4,3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE EN EL CARRIL EXISTENTE (PERDIDA DE FINOS)			BACHE
82	K12+690			X			X	22	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
83	K12+700	X					X	12	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
84	K12+710			X			X	5	3	PIEL DE COCODRILO			BACHE
85	K12+900			X			X	2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
86	K13+000			X			X	2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
87	K13+050		X				X	5	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
88	K13+060			X			X	2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
89	K13+100			X			X	11	4	HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO			BACHE
90	K13+300	X					X	6	2,5	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
91	K13+310	X					X	3	3	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO			BACHE
92	K13+350	X					X	4	3	HUNDIMIENTO Y PIEL DE COCODRILO			BACHE
93	K13+600			X			X	5	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
94	K13+620			X			X	8	3,5	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
95	K13+650	X					X	3	2	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
96	K13+700	X					X	5	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
97	K13+740	X					X	4	3,5	PIEL DE COCODRILO			BACHE
98	K13+900			X			X	9	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
99	K13+930	X					X	5	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
100	K13+950			X			X	8	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
101	K13+970	X					X	13	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
102	13+970		X				X	5	2	PIEL DE COCODRILO EN EL EJE CARRIL DERECHO			BACHE
103	13+990			X			X	9	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
104	K13+990	X					X	10	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
105	K14+020			X			X	6	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
106	K14+100	X					X	20	3,5	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
107	K14+200		X				X	2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO EN EL EJE DEL CARRIL DERECHO			BACHE
108	K14+220	X					X	6	4	AHUELLAMIENTO			BACHE
109	K14+250	X					X	3	3	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
110	K14+265	X					X	9	3,5	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
111	K14+310	X	X	X			X	23	9,6	AHUELLAMIENTO Y DESGASTE DE EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE (PERDIDA DE FINOS).			BACHE
112	K14+600			X			X	4	3	AHUELLAMIENTO Y DESGASTE DE EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE (PERDIDA DE FINOS).			BACHE
113	K14+650	X					X	4	4	AHUELLAMIENTO Y DESGASTE DE FINOS EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE.			BACHE
114	K15+030	X					X	9	4	AHUELLAMIENTO Y DESGASTE DE FINOS EN LA CARPETA ASFALTICA EXISTENTE.			BACHE
115	K15+700			X			X	5	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
116	K15+710		X				X	2	4	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
117	K15+720		X				X	11	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
118	K15+725			X			X	8	3	GRIETAS LONGITUDINALES, PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
119	K15+730	X					X	6	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
120	K15+740			X			X	16	4	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
121	K15+760			X			X	3	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
122	K15+770		X				X	5	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
123	K15+780		X				X	11	2	PIEL DE COCODRILO			BACHE
124	K15+790			X			X	8	3	AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
125	K15+810		X				X	10	2	PIEL DE COCODRILO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
126	K15+870			X			X	10	1	SOCAVACIÓN EN LA BERMA, SE APRECIA EN EL REGISTRO FOTOGRAFICO QUE NO EXISTE CARPETA ASFALTICA.			BACHE
127	K15+900	X					X	4	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
128	K15+940	X	X	X			X	40	9	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO	 	 	BACHE
129	K15+990			X			X	100	4	PIEL DE COCODRILO Y DESGASTE TOTAL DE LA CARPETA ASFALTICA.			BACHE
130	K16+070	X					X	22	4	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
131	K16+080		X				X	9	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO EN EL EJE CARRIL DERECHO			BACHE
132	K16+100			X			X	45	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
133	K16+150	X					X	133	4	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
													
134	K16+230	X					X	19	4,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO			BACHE
135	K16+400	X					X	60	4,3	PIEL DE COCODRILO			BACHE
136	K16+420			X			X	163	4,3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
137	K16+500	X	X	X			X	30	9	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
138	K16+550	X					X	65	4,3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
139	K16+580			X			X	117	4,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
140	K16+700	X					X	50	4,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO. DESGASTE TOTAL DE CARRIL			BACHE
141	K17+200		X				X	8	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
142	K17+220		X				X	4	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
143	K17+230		X				X	19	2	PIEL DE COCODRILO			BACHE
144	K17+250			X			X	12	4	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE CARRIL			BACHE
145	K17+270			X			X			PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
146	K17+290			X			X	3	2	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
147	K17+400			X			X	2	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
148	K17+420			X			X	4	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
149	K17+450			X			X	5	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
150	K17+470			X			X	13	3,5	PIEL DE COCODRILO, LA CARPETA ACTUALMENTE SE ENCUENTRA LEVANTADA			BACHE
151	K17+490			X			X	3	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
152	K17+510	X					X	2	3	PIEL DE COCODRILO			BACHE
153	K17+515			X			X	5	3,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
154	K17+630		X				X	1	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
155	K17+633			X			X	3	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
156	K17+700	X	X	X			X	900	9	CALZADA EN MAL ESTADO CON AHUELLAMIENTOS, DESGASTES Y PIEL DE COCODRILO		BACHE
157	K24+100			X			X	7	5	AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
158	K24+150			X			X	4	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
159	K24+200	X					X	22	4	AHUELLAMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES		BACHE
160	K24+240	X					X	12	4	AHUELLAMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES		BACHE
161	K24+260	X					X	7	4	AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
162	K24+280	X					X	8	6	AHUELLAMIENTO, HUNDIMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
163	K24+300	X					X	12	4,3	AHUELLAMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES			BACHE
164	K24+330	X					X	10	4,3	AHUELLAMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES			BACHE
165	K24+350	X					X	95	4,3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y AHUELLAMIENTO	 	 	BACHE
166	K24+420			X			X	3	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
167	K24+450			X			X	4	4	PIEL DE COCODRILO			BACHE
168	K24+450	X					X	25	4,3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
169	K24+500			X			X	60	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
170	K26+100		X				X	2	3	AHUELLAMIENTO EN EL EJE DEL CARRIL DERECHO		BACHE
171	K26+170	X					X	11	4	PIEL DE COCODRILO Y DESGASTE TOTAL DE LA CARPETA EXISTENTE		BACHE
172	K26+200			X			X	18	4	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
173	K26+230	X					X	12	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO		BACHE
174	K26+300	X	X	X			X	28	8	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
175	K26+330	X					X	10	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
176	K26+350		X				X	17	4,5	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
177	K26+370	X	X				X	12	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO EN EL EJE CARRIL IZQUIERDO			BACHE
178	K26+400		X				X	8	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
179	K26+430	X					X	60	4,3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
180	K26+500			X			X	3	4,3	PIEL DE COCODRILO			BACHE
181	K26+550	X	X	X			X	35	8	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
182	K26+580			X			X	26	4	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
183	K26+600	X	X	X			X	150	8	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE
184	K26+800	X	X	X			X	160	8	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE
185	K26+940	X					X	10	4,3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO		BACHE
186	K26+975			X			X	25	4,3	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE
187	K26+990	X	X	X			X	50	8	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
188	K27+100	X					X	80	4,3	PIEL DE COCODRILO	 	BACHE
189	K27+180			X			X	31	4,3	PIEL DE COCODRILO	 	BACHE
190	K27+250	X	X				X	60	4,3	PIEL DE COCODRILO EN EL EJE CARRIL IZQUIERDO	   	BACHE
191	27+350	X	X				X	100	4,3	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO	   	BACHE
192	27+450	X					X	10	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO	 	BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
193	K27+480	X	X	X			X	200	9,6	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE
194	K27+700			X			X	50	4,5	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
195	K27+760		X				X	25	3	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO		BACHE
196	K27+800		X				X	50	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
197	K27+850	X	X	X			X	60	9,6	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
198	K29+250	X	X	X			X	65	9,6	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE TOTAL DE LA CALZADA.			BACHE
199	K30+800			X			X	2	3	AHUELLAMIENTO			BACHE

INVENTARIO - ESTADO ACTUAL DE LA VIA 23-10-2021

RUTA 78-05 GUAMAL - EL BANCO HITO 4

PAVIMENTO FLEXIBLE

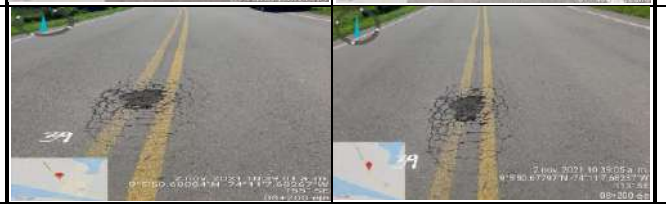
#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
1	K04+000	X					X	21	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
2	K04+030			X			X	25	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
3	K04+070	X				X		40	2	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHEO
4	K04+100	X					X	9	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
5	K04+150	X				X		23	3,5	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
6	K04+220		X			X		6	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
7	K04+250	X				X		13	3	HUNDIMIENTO	 	BACHE
8	K04+300	X				X		40	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO	 	BACHE
9	K04+330		X				X	12	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO	 	BACHE
10	K04+360	X					X	5	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO	 	BACHE
11	K04+380	X					X	40	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO	   	BACHE
12	K04+430	X				X		300	4,5	HUNDIMIENTO Y AHUELLAMIENTO	 	BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
13	K04+480		X				X	4	2	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO		BACHE
14	K04+500		X				X	6	2	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO		BACHE
15	K04+550			X			X	8	4,3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
16	K04+740			X		X		5	3	AHUELLAMIENTO		BACHE
17	K04+755			X			X	4	2	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
18	K04+900	X				X				PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO	 	BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
19	K05+100	X				X		10	4,5	HUNDIMIENTO		BACHE
20	K05+115		X				X	4	2	AHUELLAMIENTO		BACHE
21	K05+300	X					X	5	2	AHUELLAMIENTO		BACHE
22	K05+305		X				X	16	2	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
23	K05+600		X				X	10	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
24	K05+630	X				X		12	4,5	HUNDIMIENTO		FRESADO
25	K05+650	X					X	16	3	HUNDIMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
26	K05+680			X		X		10	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
27	K05+700	X				X		8	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
28	K05+750			X			X	12	3	PIEL DE COCOFRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
29	K05+770	X					X	8	4,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
30	K05+950		X				X	5	2	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
31	K06+950	X	X	X		X		20	8	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTOS			BACHEO
32	K06+990	X	X	X			X	32	9	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
33	K07+100	X	X	X			X	30	9	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
34	K07+150		X				X	3	2	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
35	K07+170		X				X	8	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE
36	K07+230		X				X	8	5	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO EN EL EJE CARRIL DERECHO		BACHE
37	K07+300	X					X	12	4,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
38	K07+400			X			X	11	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
39	K08+200		X				X	7	2	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
40	K08+230		X				X	10	1,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
41	K09+980	X					X	15	4	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES			BACHE
42	K10+040	X					X	9	3	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
43	K10+100	X				X		100	4,5	PIEL DE COCODRILO			BACHE
44	K10+220	X					X	30	4,5	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO			BACHE
45	K10+350	X					X	15	3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE
46	K10+380		X				X	5	1	AHUELLAMIENTO			BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO			
47	K10+600		X			X		12	4,3	PIEL DE COCODRILO		BACHE
48	K12+680	X					X	7	3	AHUELLAMIENTO Y HUNDIMIENTO		BACHE
49	K12+720	X					X	1	1	AHUELLAMIENTO		BACHE
50	K13+080		X				X	7	1	AHUELLAMIENTO		BACHE
51	K14+640	X					X	2	1	AHUELLAMIENTO		BACHE
52	K15+600	X					X	6	4,3	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO		BACHE
53	K17+600	X					X	15	4,3	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO		BACHE

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)			ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M)		OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO		SOLUCION
		IZQUIERDO	EJE	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO	LARGO	ANCHO				
54	K18+460	X					X	10	3	AHUELLAMIENTO Y PIEL DE COCODRILO			BACHE
55	K29+900	X	X	X			X	5	9	PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO			BACHE
56	K34+500	X	X	X			X	90	9	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO Y DESGASTE/PERDIDA DE FINOS EN LA CARPETA EXISTENTE			BACHE
57	K34+700	X	X	X			X	808	9	PIEL DE COCODRILO, AHUELLAMIENTO, HUNDIMIENTO Y DESGASTE DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE			BACHE
58	K37+000	X	X	X			X	50	9	PIEL DE COCODRILO Y AHUELLAMIENTO			BACHE

INVENTARIO - ESTADO ACTUAL DE LA VIA 23-10-2021

RUTA 78-04 GUAMAL

PAVIMENTO RIGIDO

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
1	K34+350		X			X	11,0	HUNDIEMIENTO, PIEL DE COCODRILO.	 
2	K34+350	X				X	11,4	PIEL DE COCODRILO	 
3	K34+354		X				11,4		 
4	K34+354	X					11,4	PIEL DE COCODRILO, GRIETAS Y HUNDIMIENTO	 
5	K34+400		X				11,4	GRIETAS TRANSVERSALES Y DESGASTE DE LA PLACA EXISTENTE	 
6	K34+400	X					11,6	GRIETAS TRANSVERSALES Y PIEL DE COCODRILO	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
7	K34+450		X				11,7	HUNDIMIENTO Y PIEL DE COCODRILO, SE PUEDE OBSERVAR UNA SOBRECARPETA EXISTENTE EN MAL ESTADO	 
8	K34+450	X					11,7	HUNDIMIENTO Y GRIETAS LONGITUDINALES.	 
9	K34+453		X		X		11,7	GRIETAS TRANSVERSALES Y HUNDIMIENTO	 
10	K34+453	X			X		11,4	GRIETAS TRANSVERSALES Y HUNDIMIENTO	 
11	K34+580		X				11,8	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO. PLACA EN MAL ESTADO.	 
12	K34+580	X					11,8	PIEL DE COCODRILO, HUNDIMIENTO. PLACA EN MAL ESTADO.	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
13	K34+583		X				11,3	HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO, PIEL DE COCODRILO. PLACA EN MAL ESTADO.	 
14	K34+583	X					11,3	HUNDIMIENTO, AHUELLAMIENTO, PIEL DE COCODRILO. PLACA EN MAL ESTADO.	 
15	K34+630		X				11,7	ONDULACIONES Y DESGASTE DE LA PLACA.	 
16	K34+630	X					11,7	ONDULACIONES Y DESGASTE DE LA PLACA.	 
17	K34+633		X				11,7	MAL ESTADO	 
18	K34+633	X					11,7	MAL ESTADO	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
19	K34+636		X				11,7	MAL ESTADO	 
20	K34+636	X					10,7	MAL ESTADO	 
21	K34+639		X				10,8	DESGASTE DEL CONCRETO Y PIEL DE COCODRILO	 
22	K34+639	X					14,4	MAL ESTADO	 
23	K34+643		X				16,7	MAL ESTADO	 
24	K34+646	X					11,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, DESGASTE DEL CONCRETO.	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
25	K34+649	X					11,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, DESGASTE DEL CONCRETO.	 
26	K34+652	X					11,3	GRIETAS LONGITUDINALES, PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO.	 
27	K34+652		X				11,3	GRIETAS LONGITUDINALES, PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO.	 
28	K34+655	X					14,8	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO.	 
29	K34+665		X				14,6	DESGASTE DEL CONCRETO Y HUNDIMIENTO.	 
30	K34+658	X					13,9	GRIETAS TRANSVERSALES, DESGASTE DEL CONCRETO Y HUNDIMIENTO	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
31	K34+658		X				13,9	DESGASTE DEL CONCRETO	 
32	K34+660	X					10,9	DESGASTE DEL CONCRETO, HUNDIMIENTO Y GRIETA EN EL EJE	 
33	K34+660		X				10,9	LEVANTAMIENTO DE PLACA	 
34	K34+663		X				11,4	LEVANTAMIENTO DE PLACA	 
35	K34+663	X					11,4	LEVANTAMIENTO DE PLACA	 
36	K34+665	X					11,1	GRIETAS LONGITUDINALES Y DESGATE DEL CONCRETO EXISTENTE.	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
37	K34+665		X				11,1	GRIETAS LONGITUDINALES, DESGATE DEL CONCRETO EXISTENTE, HUNDIMIENTO EN LA ESQUINA.	 
38	K34+668	X					11,8	DESGASTE DEL CONCRETO EXISTENTE Y GRIETAS LONGUITUDINALES	 
39	K34+668		X				11,8	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
40	K34+671	X					11,6	DESGASTE DEL CONCRETO EXISTENTE Y GRIETAS LONGUITUDINALES	 
41	K34+671		X				11,6	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
42	K34+674	X					11,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO EN LA ESQUINA DE LA PLACA	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO				
43	K34+674		X				11,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO EN LA PLACA		
44	K34+676	X					10,9	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO EN LA PLACA		
45	K34+676		X				10,9	HUNDIMIENTO Y PIEL DE COCODRILO, SE PUEDE OBSERVAR PLACA EN MAL ESTADO		
46	K34+678	X					10,9	GRIETAS LONGITUDINALES, HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y DESGASTE DEL CONCRETO EXISTENTE.		
47	K34+678		X				10,9	GRIETAS LONGITUDINALES, HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA.		
48	K34+681	X					11,4	GRIETAS LONGITUDINALES, HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA.		

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO				
49	K34+681		X				11,4	GRIETAS LONGITUDINALES, HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA. MAL ESTADO		
50	K34+684	X					11,4	HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA. MAL ESTADO		
51	K34+684		X				11,4	HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA. MAL ESTADO		
52	K34+687	X					11,6	GRIETAS LONGITUDINALES, HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA. MAL ESTADO		
53	K34+687		X				11,6	HUNDIMIENTO EN EN CENTRO DE LA PLACA, PIEL DE COCODRILO. MAL ESTADO.		
54	K34+690	X					11,6	DESGASTE DEL CONCRETO, HUNDIMIENTO Y GRIETA EN EL EJE		

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
55	K34+690		X				11,6	HUNDIMIENTO EN LA PLACA Y LEVANTE DE PLACA Y GRIETAS LONGITUDINALES. MAL ESTADO	 
56	K34+692	X					11,0	PIEL DE COCODRILO, GRIETAS LONGITUDINALES. MAL ESTADO	 
57	K34+692		X				11,0	HUNDIMIENTO EN EL EJE, PIEL DE COCODRILO. PLACA EN MAL ESTADO.	 
58	K34+695	X					11,3	GRIETAS LONGITUDINALES	 
59	K34+695		X				11,3	HUNDIMIENTO EN ESQUINA Y GRISTAS TRANSVERSALES.	 
60	K34+698	X					11,6	HUNDIMIENTO EN ESQUINA Y GRISTAS TRANSVERSALES.	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
61	K34+698		X				11,6	HUNDIMIENTO Y GRIETAS TRANSVERSALES. PLACA EN MAL ESTADO	 
62	K34+702	X					11,8	HUNDIMIENTO Y GRIETAS TRANSVERSALES. PLACA EN MAL ESTADO	 
63	K34+702		X			X	11,8	MAL ESTADO	 
64	K34+705	X					16,6	HUNDIMIENTO, GRIETAS LONGITUDINALES, PIEL DE COCODRILO. PLACA EN MAL ESTADO	 
65	K34+705		X				13,6	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.	 
66	K34+709	X					15,1	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO				
67	K34+709		X				14,2	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO.		
68	K34+712	X					10,7	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.		
69	K34+712		X				10,5	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.		
70	K34+715	X					1011,0	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.		
71	K34+716		X				1011,0	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.		
72	K34+721	X					10,0	PIEL DE COCODRILO Y DESGASTE DEL CONCRETO EXISTENTE		

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
73	K34+721		X				10,0	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.	 
74	K34+734	X					10,2	GRIETAS LONGITUDINALES Y HUNDIMIENTO EN ESQUINA DE LA PLACA	 
75	K34+734		X				10,2	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO EN ESQUINA DE LA PLACA	 
76	K34+727	X					10,2	LEVANTE DE PLACA Y HUNDIMIENTO	 
77	K34+727		X				10,2	LEVANTE DE PLACA Y HUNDIMIENTO	 
78	K34+730	X					10,5	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO EN CENTRO DE LA PLACA	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO				
79	K34+730		X				10,5	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO DE LA PLACA		
80	K34+733	X					10,1	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, DESGASTE DE LA PLACA		
81	K34+733		X				10,1	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, DESGASTE DE LA PLACA		
82	K34+736	X					10,1	GRIETAS LONGITUDINALES Y DESGASTE DE LA PLACA		
83	K34+739	X					10,1	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES		
84	K34+742	X					10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES		

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
85	K34+802		X				10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
86	K34+802	X					10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
87	K34+805		X				10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
88	K34+805	X					10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
89	K34+808		X				10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
90	K34+808	X			X		10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
91	K34+900		X			X	10,2	GRIETAS LONGITUDINALES, TRANSVERSALES Y DESGASTE DE LA PLACA EXISTENTE	 
92	K34+900	X					10,2	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	 
93	K34+903		X				10,2	PIEL DE COCODRILO, GRIETAS LONGITUDINALES.	 
94	K34+903	X					10,2	PIEL DE COCODRILO, GRIETAS LONGITUDINALES.	 
95	K34+906		X			X	10,6	PRESENTA PIEL DE COCODRILO Y SOBRECARPETA EN MAL ESTADO.	 
96	K34+906	X				X	10,6	PRESENTA PIEL DE COCODRILO Y SOBRECARPETA EN MAL ESTADO.	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO				
97	K34+909		X			X	10,3	PRESENTA PIEL DE COCODRILO Y SOBRECARPETA EN MAL ESTADO.		
98	K34+909	X				X	10,3	PRESENTA PIEL DE COCODRILO Y SOBRECARPETA EN MAL ESTADO.		
99	K34+912		X				10,3	GRIETAS LONGITUDINALES, TRANSVERSALES EN EL EJE, PIEL DE COCODRILO Y HUNDIMIENTO		
100	K34+912	X					10,3	HUNDIMIENTO EN EL EJE		
101	K34+915		X				10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.		
102	K34+915	X					10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.		

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO			
103	K34+918		X				10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.	 
104	K34+918	X					10,3	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES.	 
105	K34+921		X				10,2	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO EN LA ESQUINA	 
106	K34+921	X					10,2	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO EN LA ESQUINA	 
107	K34+924		X				10,4	GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, HUNDIMIENTO EN LA ESQUINA	 
109	K34+927		X			X	10,2	HUNDIMIENTO EN EJE	 

#	ABCISA	SENTIDO DE VÍA (CARRIL)		ESTADO DEL PAVIMENTO			MEDIDAS (M2)	OBSERVACION	REGISTRO FOTOGRAFICO	
		IZQUIERDO	DERECHO	BUENO	REGULAR	MALO				
110	K34+927	X				X	10,2	HUNDIMIENTO EN EJE		
111	K34+930		X			X	10,2	HUNDIMIENTO EN EJE		
112	K34+930	X				X	10,2	HUNDIMIENTO EN EJE		