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

Contrato de Obra No. 1. LP-001-2023 (Ponedera) / 2. SG-LP-OP-004-2023 (Sabanagrande) **Contratista:** 1. CONSORCIO LA GIRALDA / 2. CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

Contrato de Interventoría No. 4805 DE 2023 **Interventoría:** CONSORCIO ODESSA

Objeto Contrato de Obra:
1. MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
2. MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

INFORME MENSUAL No. 2 **MES O PERIODO:** 01 al 31 de Marzo de 2024

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		7
2	**DESCRIPCION DEL PROYECTO**		12
2.1	Localización		15
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		17
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		20
2.4	Características técnicas del proyecto		
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		21
3.1	Información general del contrato		23
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		28
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		29
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		29
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		33
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	35
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	N/A	
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	53
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	N/A	
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	55
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio		57
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	61
	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	N/A	
4.8	Otros documentos seguimiento mensual		64
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	N/A	
		N/A	
	• Seguimiento Programa de Obra	N/A	
	• Seguimiento Programa de Inversiones		
		MINFRA-MN-IN-6-FR-1	65
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	68
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	69
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		85
5.1	Información general del contrato		87
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		88
5.3	Informes especialistas y profesionales		95
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		94
5.5	Informe matriz de riesgos.		94
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		94
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		94
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		166
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	168
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	170
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	172
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	174
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	176
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		179
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	N/A	
		N/A	
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN1-N-9-FR-2	181
	• Seguimiento al Plan de Cargas	N/A	
7	**Conclusiones y recomendaciones**		183
8	**Anexos**		186
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		187
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		190
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		196
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		197

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

Firma: _____
Nombre:RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MESA
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. _____ de fecha _____

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
		VERSION	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 01 abril 2024

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO INFORME 2 **PERIODO MES:** 01 AL 31 DE MARZO DE 2024

CONTRATO DE OBRA No.: LP-001-2023.

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

CONTRATISTA: CONSORCIO LA GIRALDA

PLAZO INICIAL: Cinco (5) meses
FECHA DE INICIO: 1 de marzo de 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A
FECHA DE TERMINACION: N/A
PLAZO ACUMULADO: Cinco (5) meses

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 12.460.000.000,00
VALOR ADICIÓNALES: $ -
VALOR ACUMULADO: $ 12.460.000.000,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ -
AMORTIZACION ANTICIPO: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 4805 DE 2023 INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 0

ALCANCE FISICO CONTRATADO

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Pavimento rigido	Km	0,0
	Rehabilitación	Km	0,00
Mantenimiento	Conformación	Km	0,00

AVANCE FISICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Pavimento rigido	Km	0,00	0,00
	Rehabilitación	Km	0,00	0,00
Estructuras	Conformación	Km	0,00	0,00

Nota: Actualmente se desarrolla la etapa de ajustes y complementación de estudios y diseños con el fin de definiri las estructuras a ejecutar y precisar el el alcance del contrato.

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA DIRECTA	$ 12.196.043.125,30	$ 0,00	$ 12.196.043.125,30
PMT	$ 48.543.625,00	$ 0,00	$ 48.543.625,00
OBRAS DE COMPENSACIÓN	$ 33.807.959,00	$ 0,00	$ 33.807.959,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 57.072.200,00	$ 10.843.718,00	$ 67.915.918,00
BOLSA DE AJUSTE (ITEM´s DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 113.689.372,70	$ 0,00	$ 113.689.372,70
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 12.449.156.282,00**	**$ 10.843.718,00**	**$ 12.460.000.000,00**

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO		
OBRA DIRECTA	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
PMT	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
OBRAS DE COMPENSACIÓN	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
ESTUDIOS Y DISEÑOS	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
BOLSA DE AJUSTE (ITEM´s DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
VALOR EJECUTADO	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**			**$ 0,00**

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

INVERSIÓN EN OBRA

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

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 3
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 0
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADO 0
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **3**

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Tramo La Giralda - Santa Rita K1



Tramo La Giralda - Santa Rita K9

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

Firma
Nombre 25202-27254 CND
R.L de Interventoría
Matrícula No. JOHN ANDRES ARIAS H.

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
		VERSION	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 01 abril 2024

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO INFORME 2 **PERIODO MES:** 01 AL 31 DE MARZO DE 2024

CONTRATO DE OBRA No.: SG-LP-OP-004-2023

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

CONTRATISTA: CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 4805 DE 2023 INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

PLAZO INICIAL:	3 MESES	VALOR INICIAL (incluido IVA) :	$ 6.542.182.495,26
FECHA DE INICIO	4 de marzo de 2024	VALOR ADICIÓNALES:	$ -
FECHA DE SUSPENSIÓN:	N/A	VALOR ACUMULADO:	$ 6.542.182.495,26
FECHA DE REANUDACIÓN:	N/A	ANTICIPO CONCEDIDO:	$ -
FECHA DE TERMINACION:	N/A	AMORTIZACION ANTICIPO:	$ -
PLAZO ACUMULADO:	3 MESES		

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Pavimento Rigido	Km	0,0
	Rehabilitación	Km	0,00
Estructuras	Alcantarillas	Und	0,00

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Pavimento Rigido	Km	0,00	0,00
	Rehabilitación	Km	0,00	0,00
Estructuras	Alcantarillas	Und	0,00	0,00

Nota: Actualmente se desarrolla la etapa de ajustes y complementación de estudios y diseños con el fin de definiri las estructuras a ejecutar y precisar el el alcance del contrato.

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA DIRECTA	$ 6.215.826.029,36	$ 0,00	$ 6.215.826.029,36
PMT	$ 26.321.802,00	$ 0,00	$ 26.321.802,00
OBRAS DE COMPENSACIÓN	$ 14.387.139,20	$ 0,00	$ 14.387.139,20
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 31.638.500,00	$ 6.011.315,00	$ 37.649.815,00
BOLSA DE AJUSTE (ITEM´s DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 247.997.709,70	$ 0,00	$ 247.997.709,70
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 6.536.171.180,00**	**$ 6.011.315,00**	**$ 6.542.182.495,26**

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO		
OBRA DIRECTA	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
PMT	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
OBRAS DE COMPENSACIÓN	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
ESTUDIOS Y DISEÑOS	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
BOLSA DE AJUSTE (ITEM´s DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	N/A	$ 0,00	N/A	N/A	N/A	N/A
VALOR EJECUTADO	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**			**$ 0,00**

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

INVERSIÓN EN OBRA

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

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 3
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 0
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADO 3
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **3**

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Tramo Sabanagrande - Limites Polonuevo K0+800



Tramo Sabanagrande - Limites Polonuevo K0+000

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

Firma
Nombre 25202-27254 CND
Director de Interventoría JOHN ANDRES ARIAS H.
Matrícula No. 01113-10647 CPITV

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

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1



INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA

02

CONTRATO 4805 DE 2023

CONSORCIO ODESSA

CONSORCIO ODESSA

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No 02

VERSIÓN 00

01 AL 31 DE MARZO DE 2024

ELABORADO Y REVISADO POR

ING JOHN ANDRES ARIAS HUERTAS	ING OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	REPRESENTANTE LEGAL



INTRODUCCIÓN

1

MARZO 2024

INTRODUCCIÓN

El presente informe mensual **No. 2** corresponde al periodo comprendido entre el **01 al 31 de MARZO de 2024**, y contiene el seguimiento a las actividades realizadas por la interventoría ejercida mediante contrato 4805 DE 2023 suscrito entre el INVIAS y el CONSORCIO ODESSA que tiene como objeto "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1" para el seguimiento y control de los contratos de obra No. LP-001-2023 del 7 de noviembre de 2023 que tiene por objeto MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO y el contrato de obra No. SG-LP-OP-004-2023 del 29 de septiembre de 2023 que tiene por objeto MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

En el presente informe se relacionan las actividades de seguimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental realizadas por la interventoría y los hechos más relevantes que han surgido para los contratos de obra posteriores a su fecha de suscripción e inicio, entre los que podemos citar, prorrogas a los convenios interadministrativos No. 2220-2023 que tiene como objeto AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE PONEDERA DEPARTAMENTO DE ATLÁNTICO y convenio No. 2221-2023 que tiene como objeto AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, entrega y revisión de documentación de inicio, anticipo y ajustes y complementación de estudios y diseños.

Para el periodo del presente informe no se ha dado inicio a la ejecución de obra y por tanto el informe únicamente describe el seguimiento legal, técnico, ambiental y social de los contratos de obra e interventoría y a la etapa de ajustes y complemento de estudios y diseños de los contratos de obra.

Capítulo 2 Descripción del proyecto.

- Localización: se incluye un esquema claro y completo de ubicación de los sectores de intervención de la vía La Giralda - Santa Rita (Ponedera – Atlántico) y la vía de Sabanagrande - Limites Polonuevo (Sabanagrande – Atlántico).
- Inventario y estado inicial de la vía: se hace una relación del estado de los sectores a cargo del contrato.
- Características técnicas del proyecto: En este acápite se relacionan los parámetros geométricos, sección típica de la vía, estructura del pavimento a construir, tipificación de los diferentes sectores.

Capítulo 3 Información contrato de obra.

- Información general del contrato: Se relaciona el número del proceso de selección, número del contrato, fecha de suscripción, objeto, Contratista, NIT, valor inicial, adiciones, valor acumulado del contrato, modificaciones, plazo, fecha de inicio, fecha de terminación actual del contrato, dirección y número de teléfono.
- Se describen las actividades ejecutadas en el mes, con el avance en la ejecución del mes y el avance acumulado del proyecto; actividades desarrolladas por parte del Contratista, además del resumen ejecutivo de las gestiones realizadas, avance del proyecto.

Capítulo 4 Reportes ejecución mensual contrato de obra.

Los reportes corresponden a los formatos MEPI-MN1-IN-15-FR de: Resumen mensual estado general del proyecto, Maquinaria y equipo del contrato de obra, Personal del contrato de obra, Informe financiero y presupuestal, Contrato de obra,

Estado general del tiempo, Resumen de ensayos de laboratorio, Control de aportes legales y seguridad social del contrato de obra, Informe de avance físico-financiero, Seguimiento de garantías y seguros del contrato de obra.

Capítulo 5 Información Contrato de Interventoría.

- Información general del contrato: Se relaciona el número del proceso de selección, número del contrato, fecha de suscripción, objeto, Contratista, NIT, valor inicial, valor acumulado del contrato, modificaciones, aclaraciones, suspensiones, cesiones de participación contractual, plazo, fecha de inicio, fecha de terminación actual del contrato, dirección y número de teléfono.
- Descripción de las actividades realizadas por la Interventoría.
- Informes Especialistas.
- Informe del Programa Anual de Caja- PAC: Se presenta la programación mensual de los recursos a ejecutar para el contrato de obra y para el contrato de interventoría.

- Información sobre otros programas y aplicativos: Se presenta el informe de avance de otros programas y aplicativos exigidos en el pliego de condiciones o solicitados por el INVIAS.

Capítulo 6 Reportes ejecución mensual contrato de interventoría.

Los reportes corresponden a los formatos MINFRA-MN-IN-15-FR de: Equipo contrato de interventoría, Personal contrato de interventoría, Informe financiero y presupuestal del contrato de interventoría, Control aportes legales y seguridad social contrato de interventoría, seguimiento garantías contrato de interventoría seguimiento al plan de calidad contrato de interventoría.

Capítulo 7 Conclusiones y recomendaciones.

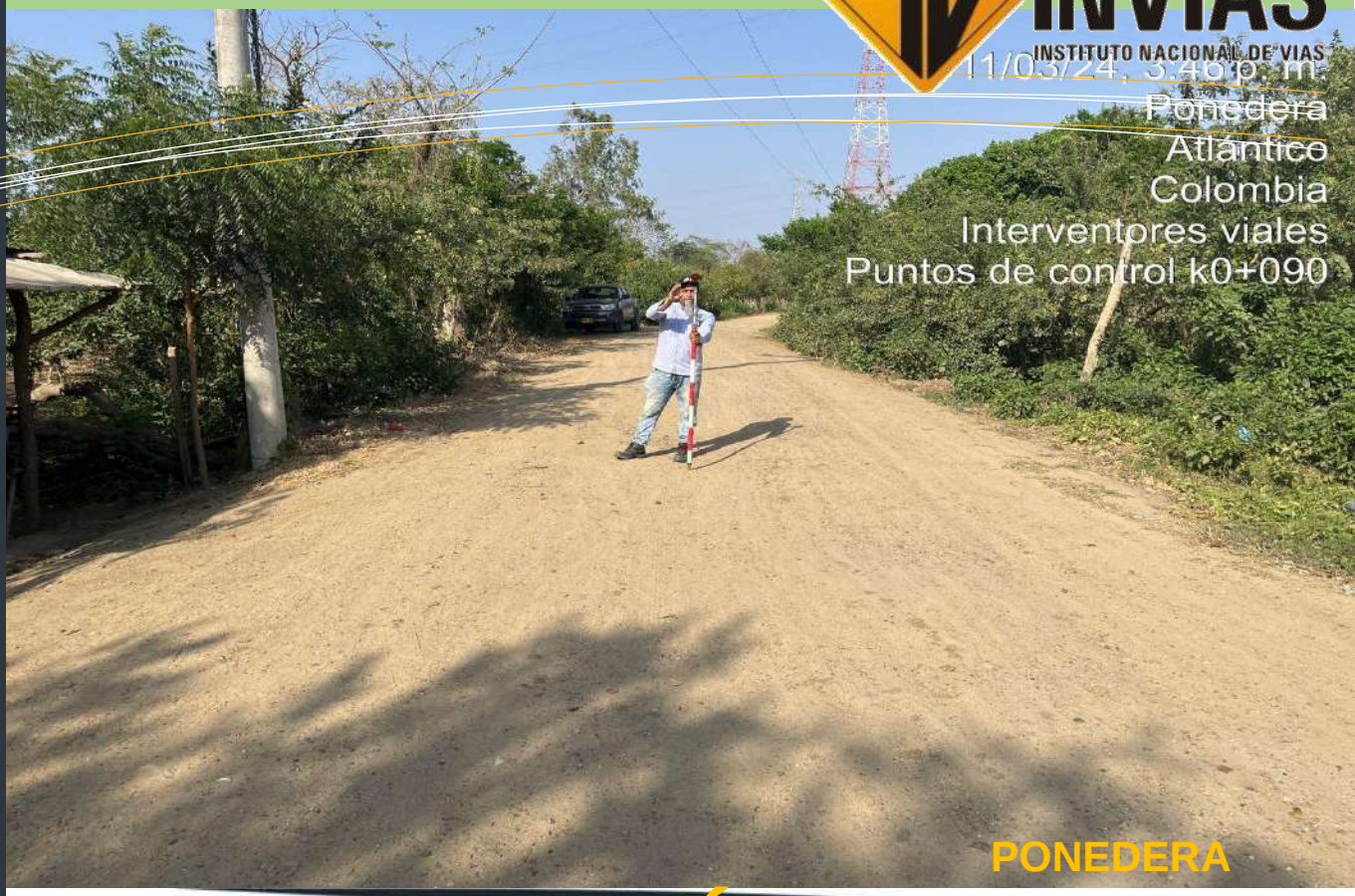
En este capítulo se presentan las conclusiones relevantes sobre el estado del contrato de obra y de interventoría en cada una de las áreas de ejecución, técnica, ambiental.

Capítulo 8 Anexos.

En el presente capítulo se relaciona la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo, Registro fotográfico del avance de las obras. El contrato se encuentra en fase de complementación de estudios y diseños.

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
LOTE 1



PONEDERA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2

MARZO 2024

CONTENIDO

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización

2.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto

2.3 Inventario y estado inicial de la vía

2.4 Características técnicas del proyecto

CAPITULO 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

a) Proyecto La Giralda - Santa Rita (Ponedera – Atlántico)

El proyecto comprende el MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, vía terciaria que se localizada al sur del municipio de Ponedera conectando los sectores de LA GIRALDA y SANTA RITA EL VIEJO.

De acuerdo con el contrato de obra en su clausula tercera y anexo técnico, el Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica.

El contrato de obra comprende la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños, siendo esta una actividad preliminar a la ejecución de obras que permitirán definir las intervenciones, estructuras y precisar el alcance en la ejecución de las obras.

Los presupuestos realizados para la suscripción del convenio 2220-2023 y contrato de obra LP-001-2023 proyectan una intervención de la siguiente manera:

- 3980 m de actividades de mejoramiento con pavimento rígido y obras de drenaje.
- 5850 m de actividades de mantenimiento periódico con conformación de calzada e instalación de afirmado.
- Se proyectan anchos de 5.50 m, los cuales será revisados en la etapa de estudios y diseños y dependerán del estudio de tránsito y diseño geométrico de la vía.

No obstante, es pertinente precisar que las metas físicas definitivas del contrato de obra, dependerán de la complementación de los estudios y diseños que viene adelantando el contratista, por lo cual las cantidades serán ajustadas una vez se surta la entrega y aprobación de cada uno de los volúmenes de diseño.

b) Proyecto Sabanagrande – Limites Polonuevo (Sabanagrande – Atlántico)

El proyecto comprende el MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, vía terciaria que se localizada al occidente del municipio de

Sabanagrande, conectando los sectores de SABANANGRANDE a los límites con POLONUEVO.

De acuerdo con el contrato de obra en su clausula tercera y anexo técnico, el Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica.

El contrato de obra comprende la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños, siendo esta una actividad preliminar a la ejecución de obras que permitirán definir las intervenciones, estructuras y precisar el alcance en la ejecución de las obras.

Los presupuestos realizados para la suscripción del convenio 2221-2023 y contrato de obra SG-LP-OP-004-2023 proyectan una intervención de la siguiente manera:

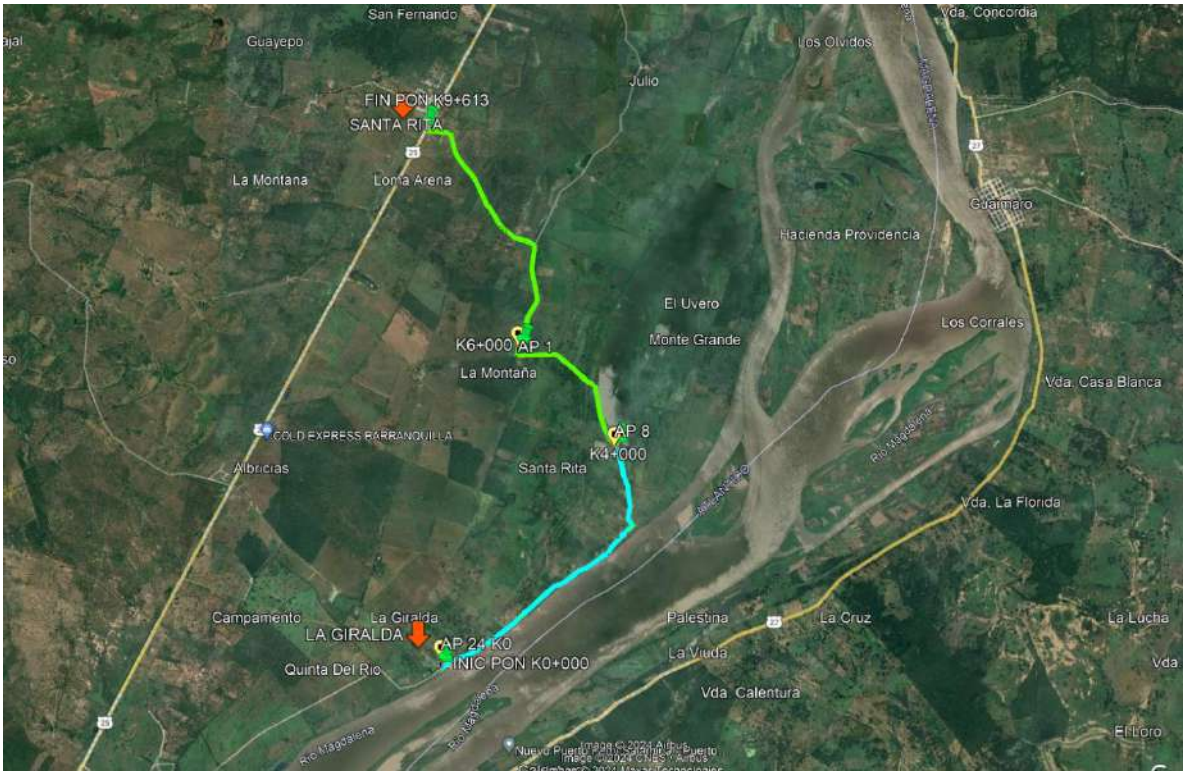
- 2150 m de actividades de mejoramiento con pavimento rígido y obras de drenaje.
- 3335 m de actividades de mantenimiento periódico con conformación de calzada existente e instalación de afirmado.
- Se proyectan anchos de 5.50 m, los cuales será revisados en la etapa de estudios y diseños y dependerán del estudio de tránsito y diseño geométrico de la vía.

No obstante, es pertinente precisar que las metas físicas definitivas del contrato de obra, dependerán de la complementación de los estudios y diseños que viene adelantando el contratista, por lo cual las cantidades serán ajustadas una vez se surta la entrega y aprobación de cada uno de los volúmenes de diseño.

2.1 Localización

a) Proyecto La Giralda - Santa Rita (Ponedera – Atlántico)

El corredor vial de 9.6 Km de longitud corresponde a una vía terciaria localizada en el Municipio de Ponedera – Departamento del Atlántico, entre el sector conocido como La Giralda específicamente en el Ferry para Salamina y transcurre por la rivera del rio Magdalena hasta conectar la vía principal de Ponedera a Puerto Giraldo en cercanías al corregimiento de Santa Rita.



b) Proyecto Sabanagrande – Limites Polonuevo (Sabanagrande – Atlántico)

El corredor de 5.1 Km de longitud corresponde a una vía terciaria que se localiza en el Municipio de Sabanagrande – Departamento del Atlántico, entre la Glorieta de salida de Sabanagrande hasta los límites con el Municipio de Polonuevo.

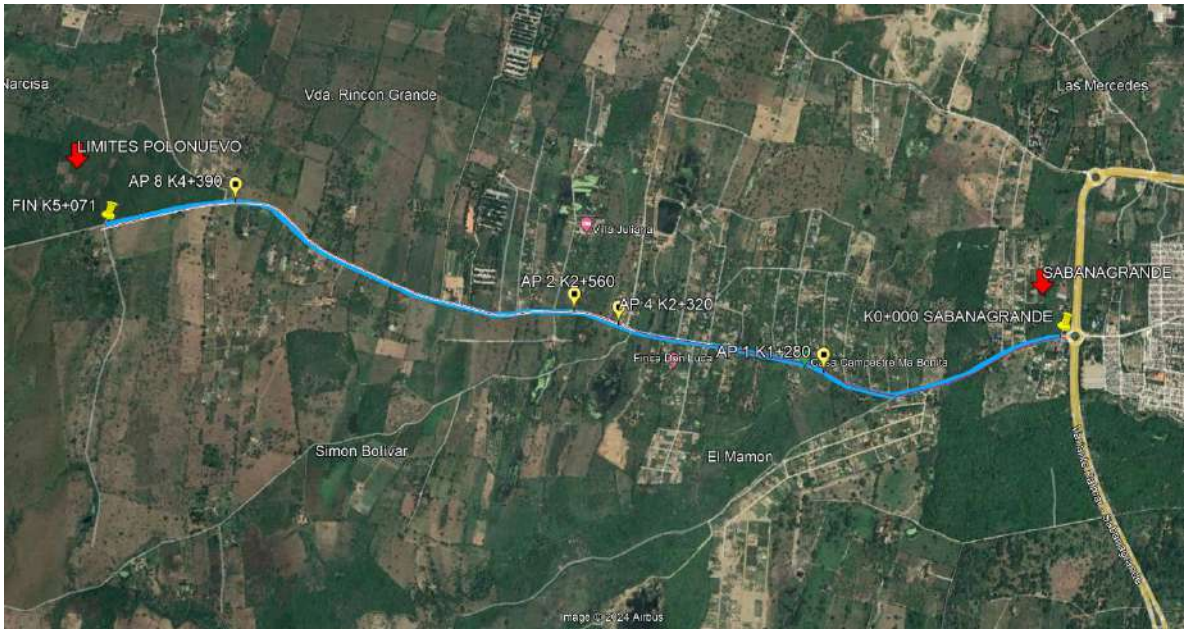
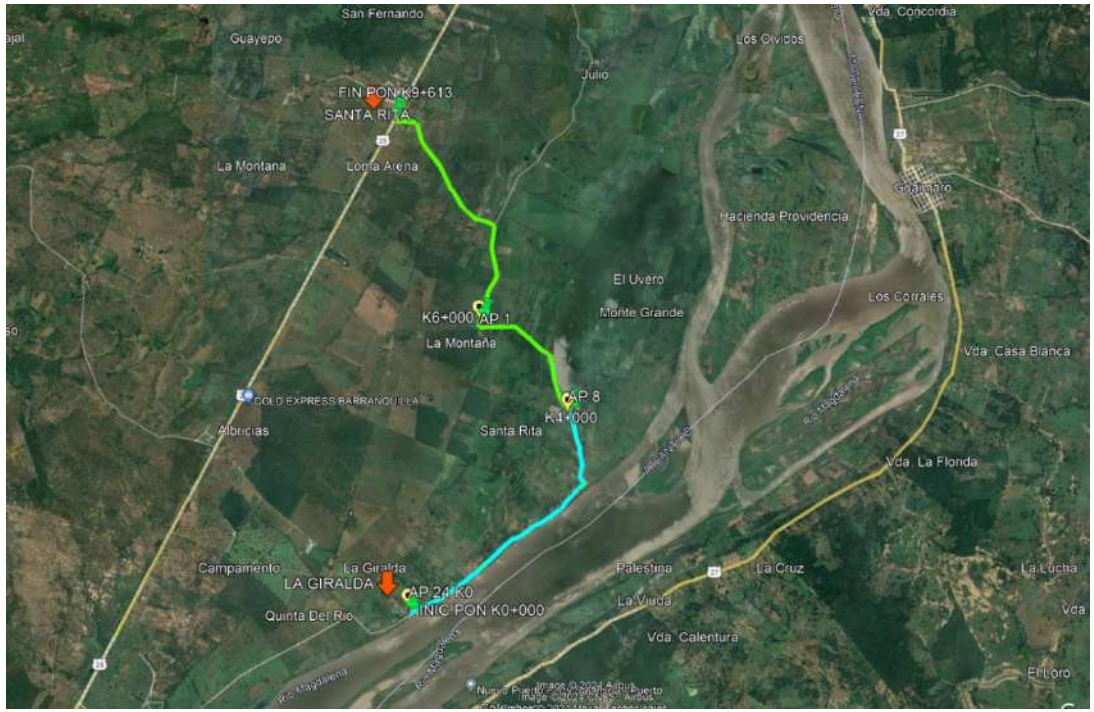


Figura 1. Localización general del Proyecto "Vía transcurre entre el La Giralda en el Ferry para Salamina por la rivera del rio Magdalena y conecta a la vía principal de Ponedera a Puerto Giraldo en el corregimiento de Santa Rita.



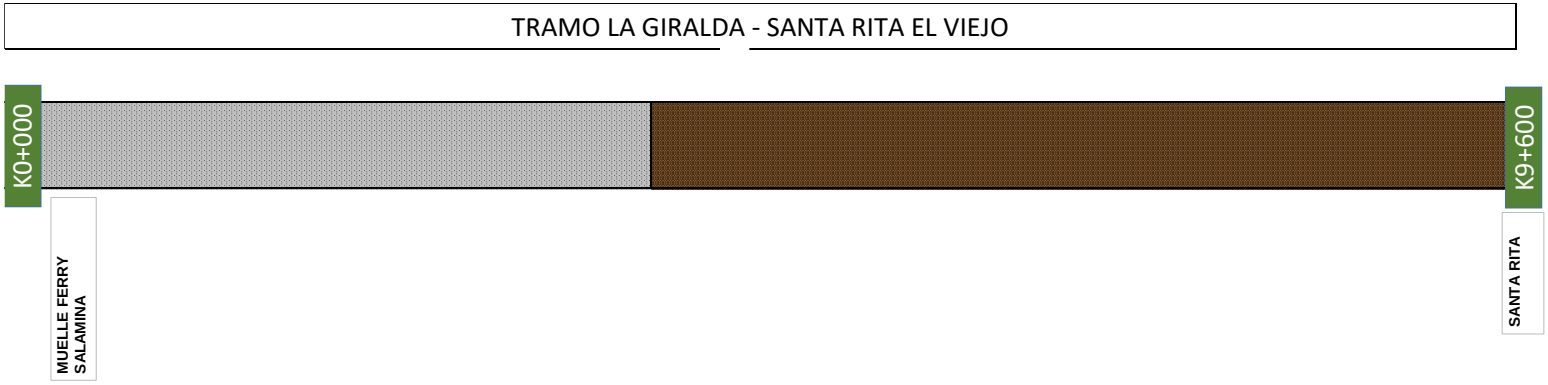
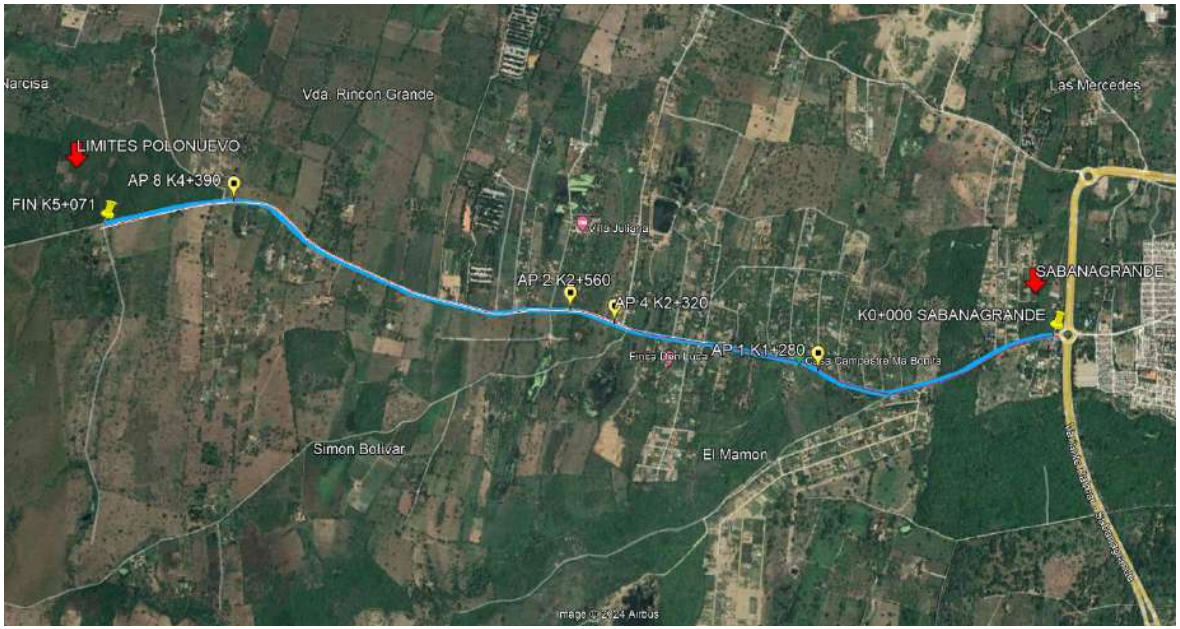
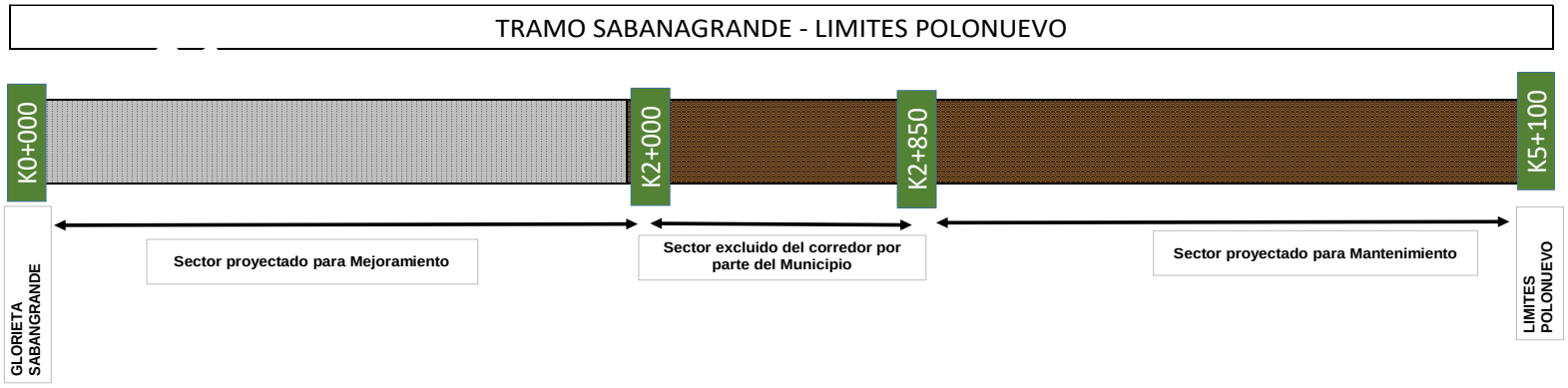


Figura 2 Localización especifica del Proyecto "Vía terciaria que se localizada al occidente del municipio de Sabanagrande, conectando los sectores de SABANANGRANDE a los límites con POLONUEVO.

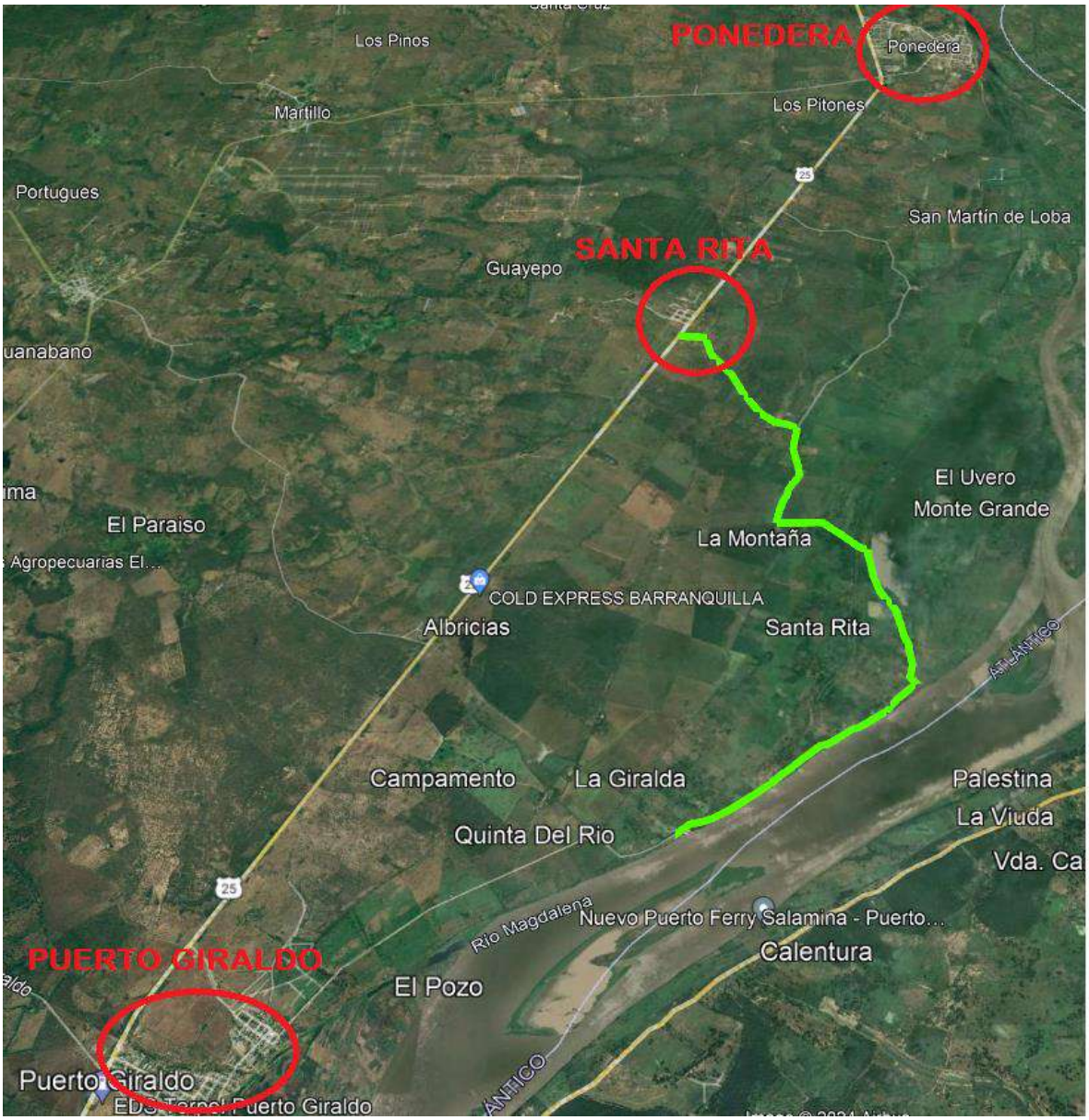




2.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto.

a) Proyecto La Giralda – Santa Rita (Ponedera)

El municipio que hace parte de la zona de influencia del proyecto, es el Municipio de PONEDERA y específicamente se verán beneficiados con la construcción del proyecto los corregimientos de Santa Rita y Puerto Giraldo, así como los vehículos que transitan desde el muelle del ferry de Salamina departamento de Magdalena hacia el departamento del Atlántico y viceversa.



Los beneficios por la construcción de pavimento rígido proyectado para esta vía terciaria son los siguientes:

- Facilitar la movilidad de las personas que prestan el servicio de transporte de carga y pasajeros, hecho que disminuirá los tiempos de viaje y el índice de accidentalidad.

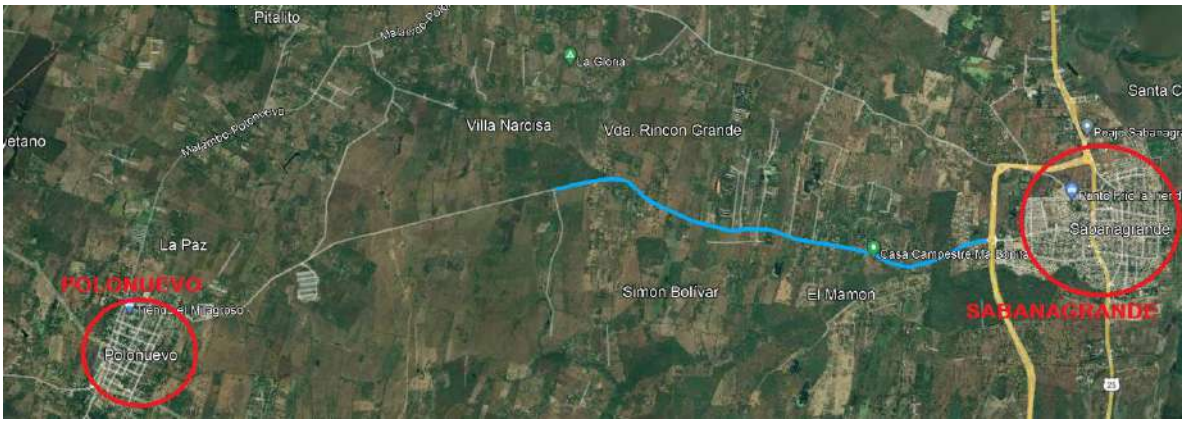
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes al ofrecer una superficie de rodadura en zonas criticas por las que por lo general se presentan dificultades en la transitabilidad y por ende genera mayor esfuerzo para su paso por parte de los usuarios y habitantes de la zona.

- Generar conexión vial, reducir la accidentalidad y mejorar la economía del sector al poder garantizar el tránsito de vehículos de carga de productos agropecuarios de la zona.

- Mejorar la capacidad vial del municipio de Ponedera.

b) Proyecto Sabanagrande – Limites Polonuevo (Sabanagrande)

El municipio que hace parte de la zona de influencia del proyecto, es el Municipio de SABANAGRANDE y específicamente se verán beneficiados con la construcción del proyecto los municipios de Sabanagrande y Polonuevo.



Los beneficios por la construcción de pavimento rígido proyectado para esta vía terciaria son los siguientes:

c) Facilitar la movilidad de las personas que prestan el servicio de transporte de carga y pasajeros, hecho que disminuirá los tiempos de viaje y el índice de accidentalidad.

d) Mejorar la calidad de vida de los habitantes al ofrecer una superficie de rodadura en zonas críticas por las que por lo general se presentan dificultades en la transitabilidad y por ende genera mayor esfuerzo para su paso por parte de los usuarios y habitantes de la zona.

e) Generar conexión vial, reducir la accidentalidad y mejorar la economía del sector al poder garantizar el tránsito de vehículos de carga de productos agropecuarios de la zona.

f) Mejorar la capacidad vial del municipio de Sabanagrande.

2.3 Inventario y estado inicial de la vía

a) Proyecto La Giralda - Santa Rita (Ponedera – Atlántico)

El corredor comprendido entre La Giralda (Muelle del Ferry Salamina) - Santa Rita, discurre en un tramo posicionado en su mayoría sobre un terraplén y con superficie en afirmado en regular estado, cuya ronda del rio Magdalena se encuentra en los tres primeros kilómetros. Cuenta con obras hidráulicas en buenas condiciones y que serán evaluadas para la estructura de pavimento a construir.

En el marco de la ejecución de estudios y diseños que se desarrollan para los dos contratos de obra se han identificado 2 Box culvert y 1 alcantarilla, los cuales están en evaluación con el fin de determinar las intervenciones necesarias.

En el siguiente informe se precisarán las abscisas y características de cada una de las obras.

b) Proyecto Sabanagrande – Limites Polonuevo (Sabanagrande – Atlántico)

El corredor vial se encuentra en jurisdicción del Municipio de Sabanagrande y se localiza entre la Sabanagrande (Salida de Glorieta) hasta límites con el Municipio de Polonuevo, el cual tiene actualmente superficie afirmado con deterioro y con algunos sobrantes de asfalto en el primer kilómetro y discurre sobre una topografía plana, con pendientes longitudinales que no superan el 3%. Corredor que es altamente transitado y por el alto crecimiento que se presenta en el corredor.

En el marco de la ejecución de estudios y diseños que se desarrollan para los dos contratos de obra se han identificado 2 Box culvert y 1 alcantarilla, los cuales están en evaluación con el fin de determinar las intervenciones necesarias.

En el siguiente informe se precisarán las abscisas y características de cada una de las obras.

PROGRAMA COLOMBIA RURAL

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
LOTE 1



VÍA SABANA GRANDE-POLO NUEVO

INFORMACION CONTRATO DE OBRA

2

MARZO 2024

CONTENIDO

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA
3.1 Información general del contrato
3.2 Descripción de las actividades ejecutadas en el mes
3.3 Seguimiento Ítems no previstos
3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría

CAPITULO 3 CONTRATO DE OBRA

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general del contrato

a) Información contrato Ponedera

Contrato de obra adjudicado mediante licitación pública No. LP-001-2023 con la siguiente información del convenio y contrato de obra:

Tabla 1 Información del contrato de obra

Municipio	PONEDERA (ATLÁNTICO)
Convenio INVIAS No.	**2220-2023**
Fecha Convenio INVIAS No.	**21 de junio de 2023**
Objeto Convenio:	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE PONEDERA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO.
Fecha de terminación inicial:	31 de diciembre de 2023
Prorroga No.1 Convenio	Doce (12) meses
Fecha Prorroga No.1 Convenio	22 de diciembre de 2023
Fecha de terminación actual:	31 de diciembre de 2024
No. Proceso	LP-001-2023.
Contrato Nº:	**LP-001-2023**
Fecha suscripción Contrato	**7 de noviembre de 2023**
Aprobación Cesión	N/A
Objeto:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.
Tramo	LA GIRALDA – SANTA RITA
Contratista:	CONSORCIO LA GIRALDA
Nit	901.770.166 - 5
Conformado por:	RK CONSTRUCTION GROUP SAS (50%) Nit: 901.514.977-5 BUNKER CONSTRUCCIONES SAS (40%) Nit. 901.460.958-1 LT BUILDING SAS (10%) Nit. 900.371.384-9
Representante legal:	EDGAR JOSE TORRES MEJIA
Valor inicial:	**$ 12.460.000.000**
Valor adicional	N/A
Anticipo:	$ 6.230.000.000
Plazo Inicial:	Cinco (5) meses
Fecha de Inicio:	1 de marzo de 2024
Fecha de terminación inicial:	1 de agosto de 2024
Prorroga No. 1	N/A
Fecha Prorroga No. 1	N/A
Suspensión No. 1	N/A

Fecha reanudación No. 1	N/A
Fecha de terminación Actual:	1 de agosto de 2024

Como se pudo identificar en la tabla anterior el contrato de obra LP-001-2023 fue suscrito el 07 de noviembre de 2023, sin embargo, el plazo del contrato que era de cinco (5) meses excedía la vigencia del convenio 2220-2023 suscrito entre el municipio de Ponedera y el INVIAS, que tenía con fecha de terminación el 31 de diciembre de 2023 y la interventoría asignada para el contrato tenía como fecha de inicio el 19 de diciembre de 2023.

Posteriormente se realiza una suspensión No. 1 al contrato de interventoría entre el 19 de diciembre de 2023 al 31 de enero de 2024 con el fin de alcanzar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos, teniendo en cuenta que las alcaldías/gobernaciones, se encontraban finalizando su proceso de empalme administrativo debido a la finalización e inicio de los periodos constitucionales de los respectivos mandatarios, razón por la cual no se había impartido para final de año, el inicio a los respectivos contratos de obra; entre otros, por que el cambio de administración implica el cambio de funcionarios, supervisores y personal de apoyo, lo cual afecta la capacidad operativa de los entes territoriales para conducir la correcta ejecución de los contratos. Es así como a su vez dicha suspensión permitió otorgar los tiempos necesarios para el estudio y aprobación de la prórroga No. 1 al contrato de interventoría 4805 DE 2023 suscrito entre el INVIAS y el CONSORCIO ODESSA; Prorroga No. 1 al contrato de interventoría, que se suscribe el 12 de febrero de 2024 por un término de 10 meses, contemplando como fecha de terminación del contrato de interventoría el 14 de diciembre de 2024.

Por lo anterior, se suscribe la prórroga No. 1 al convenio 2220-2023 suscrito entre el Municipio de Ponedera y el INVIAS, el cual tenía vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023, por lo que mediante la prórroga No. 1 al convenio 2220-2023 el 07 de diciembre de 2023, se amplía su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024.

Lo anterior finalmente permite garantizar los plazos del convenio e interventoría para la ejecución de las obras del contrato de obra.

Contrato, adiciones, prorrogas y modificaciones.

A la fecha no se han suscrito modificaciones, adiciones o prorrogas al contrato de obra.

Tabla 2 Contrato inicial**.**

Descripción	Fecha	Causales
N/A	N/A	N/A

Estado de Garantías

Amparo	Póliza N°	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
Cumplimiento de contrato.	400052346	$ 1.246.000.000,00	1/3/2024	1/8/2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	400052346	$ 6.230.000.000,00	1/3/2024	1/8/2024
Pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	400052346	$ 2.492.000.000,00	1/3/2024	1/8/2027
Estabilidad y de la Obra	400052346		No presenta	
Calidad de la revisión, actualización y/o modificación y/o ajustes de los estudios y diseños.				
Predios labores y operaciones, contratista y subcontratistas, vehículos propios y no propios.	400052345	$ 623.000.000,00	11/4/2024	1/8/2024

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 Seguimiento Garantías Contractuales, no se presenta en el presente periodo teniendo en cuenta que el contratista y la aseguradora se encuentran atendiendo observaciones de la interventoría con relación de las vigencias de los amparos del anexo 02 como consecuencia de la actualización según el acta de inicio del contrato de obra del 01/03/2024.

b) Información contrato Sabanagrande

Contrato de obra adjudicado mediante licitación pública No. SG-LP-OP-004-2023 con la siguiente información del convenio y contrato de obra:

Municipio	**SABANAGRANDE (ATLANTICO)**
Convenio INVIAS No.	**2221-2023**
Fecha Convenio INVIAS No.	**21 de junio de 2023**
Objeto Convenio:	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
Fecha de terminación inicial:	31 de diciembre de 2023
Prorroga No.1 Convenio	Doce (12) meses

Fecha Prorroga No.1 Convenio	21 de diciembre de 2023
Fecha de terminación actual:	31 de diciembre de 2024
No. Proceso	SG-LP-OP-004-2023
Contrato Nº:	**SG-LP-OP-004-2023**
Fecha suscripción Contrato	**29 de septiembre de 2023**
Aprobación Cesión	17 de octubre de 2023
Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.
Tramo	SABANAGRANDE – LIMITES POLONUEVO
Contratista:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S
Nit	900.614.442-2
Conformado por:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S
Representante legal:	ITALA CORINA STEFANELL SANTIAGO
Valor inicial:	**$ 6.542.182.495,26**
Valor adicional	N/A
Anticipo:	$ 1.962.654.748,58
Plazo Inicial:	Tres (3) meses
Fecha de Inicio:	4 de marzo de 2024
Fecha de terminación inicial:	4 de junio de 2024
Prorroga No. 1	N/A
Fecha Prorroga No. 1	N/A
Suspensión No. 1	N/A
Fecha reanudación No. 1	N/A
Fecha de terminación Actual:	4 de junio de 2024

Como se pudo identificar en la tabla anterior el contrato de obra SG-LP-OP-004-2023 fue suscrito el 29 de septiembre de 2024, sin embargo, la interventoría solo suscribió el contrato hasta el 05 de diciembre de 2023 y orden de inicio del 19 de diciembre de 2023 y con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023. Posteriormente se realiza una suspensión No. 1 del contrato de interventoría entre el 19 de diciembre de 2023 al 31 de enero de 2024 con el fin de alcanzar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos teniendo en cuenta que las alcaldías/gobernaciones, se encontraban finalizando su proceso de empalme administrativo debido a la finalización e inicio de los periodos constitucionales de los respectivos mandatarios, razón por la cual no se había impartido para final de año, el inicio a los respectivos contratos de obra; entre otros, por que el cambio de administración implica el cambio de funcionarios, supervisores y personal de apoyo, lo cual afecta la capacidad operativa de los entes territoriales

para conducir la correcta ejecución de los contratos. Es así que su vez dicha suspensión permite otorgar los tiempos necesarios para el estudio y aprobación de la prórroga No. 1 al contrato de interventoría 4805 DE 2023 suscrito entre el INVIAS y el CONSORCIO ODESSA; Prorroga No. 1 al contrato de interventoría, que se suscribe el 12 de febrero de 2024 por un término de 10 meses, contemplando como fecha de terminación del contrato de interventoría el 14 de diciembre de 2024.

De igual manera teniendo en cuenta el convenio 2221-2023 suscrito entre el Municipio de Sabanagrande y el INVIAS tenía vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023, se suscribe prorroga No. 1 al convenio 2221-2023 el 07 de diciembre de 2023, ampliado su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024.

Lo anterior finalmente permite garantizar los plazos del convenio e interventoría para la ejecución de las obras del contrato de obra.

Contrato, adiciones, prorrogas y modificaciones.

A la fecha no se han suscrito modificaciones, adiciones o prorrogas al contrato de obra.

Tabla 3 Contrato inicial**.**

Descripción	Fecha	Causales
N/A	N/A	N/A

Estado Garantías

Amparo	Póliza N°	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
Cumplimiento de contrato.	5-44-101124914	$ 654.218.249,53	4/3/2024	18/5/2025
Pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5-44-101124914	$ 1.308.436.499,05	4/3/2024	16/1/2028
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	5-44-101124914	$ 1.962.654.748,58	4/3/2024	18/5/2025
Estabilidad y de la Obra	5-44-101124914	$ 1.962.654.748,58	5 años y 1 dias despues de terminación.	
Calidad del servicio	5-44-101124914	$ 11.294.944,50	18/5/2024	19/5/2029
Predios labores y operaciones, contratista y subcontratistas, vehiculos propios y no propios.	85-40-101057279	$ 464.000.000,00	4/3/2024	16/1/2025

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 Seguimiento Garantías Contractuales, se amplía la información.

3.2 Descripción resumida de las actividades ejecutadas en el mes

a) Actividades Vía GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA.

El contrato de obra comprende la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños, siendo esta una actividad preliminar a la ejecución de obras que permitirán definir las intervenciones, estructuras y precisar el alcance en la ejecución de las obras. Por lo anterior en el periodo del presente informe se han realizado las siguientes actividades por parte del contratista.

- ✓ Ajuste Estudios de suelos
- ✓ Levantamiento topográfico
- ✓ Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
- ✓ Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
- ✓ Procesamiento de datos para la entrega del diseño de pavimentos
- ✓ Se realiza recorrido de obra contando con la presencia del contratista de obra e interventoría, con la finalidad de identificar sectores para realizar los ajustes al diseño geométrico y al diseño de pavimentos.
- ✓ Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al estudio hidráulico.
- ✓ Realización de actas de vecindad
- ✓ Elaboración de documentos de inicio como Programación, APUS, plan de manejo de tráfico, programa de reincorporación, Documento PAGA, Relación de equipo mínimo y Hojas de vida del personal mínimo requerido.

b) Actividades Vía SABANAGRANDE – POLONUEVO - MUNICIPIO DE SABANAGRANDE.

El contrato de obra comprende la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños, siendo esta una actividad preliminar a la ejecución de obras que permitirán definir las intervenciones, estructuras y precisar el alcance en la ejecución de las obras. Por lo anterior en el periodo del presente informe se han realizado las siguientes actividades por parte del contratista.

- ✓ Revisión y justes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos.
- ✓ Revisión y ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
- ✓ Revisión y ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
- ✓ Revisión y ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño de pavimentos
- ✓ Continuar con el levantamiento de las actas de vecindad
- ✓ Elaboración de documentos de inicio como Programación, APUS, plan de manejo de tráfico, programa de reincorporación, Documento PAGA, Relación de equipo mínimo y Hojas de vida del personal mínimo requerido.

3.3 Seguimiento de ítems no previstos

Los contratos de obra se encuentran en etapa de revisión, ajuste y complemento de estudios y diseños, por lo tanto, una vez se definan las estructuras serán identificados los ítems no previstos necesarios para la ejecución de las obras.

3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría

a) Estado de avance Vía GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA.

El CONSORCIO ODESSA en cumplimiento de las obligaciones que atañe a esta interventoría, y de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales del proceso de Licitación Pública LP-001-2023 cuyo Objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", mediante comunicado C-A-135-005-2023 con fecha 20 de diciembre de 2023, informa al contratista que de acuerdo con el Subnumeral 8.1 se establecen los documentos que se deben entregar por parte del contratista al interventor para el seguimiento y control del contrato de obra, los cuales son indispensables antes del inicio los cuales se dividen en la entrega de la documentación inicial y la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños; información que ha sido entregada por el contratista y revisada por la interventoría. Así mismo la interventoría solicitó al Municipio de Ponedera los estudios y diseños del contrato sin encontrar respuesta, por tanto, el contratista ha presentado a interventoría estudios y diseños en el marco de sus obligaciones contractuales.

La interventoría estuvo suspendida entre el 19 de diciembre de 2023 al 31 de enero de 2024, posteriormente desde el 01 de febrero de 2024 se ha surtido la revisión de interventoría y ajustes en los documentos por parte del contratista. Posteriormente y una vez surtidas reuniones con el INVIAS y Municipio de Ponedera se suscribe acta de inicio del contrato de obra con fecha del 01 de marzo de 2024. A partir de la fecha se han desarrollado recorridos de campo, comités de obra y se ha venido definiendo las intervenciones necesarias sobre el corredor.

A la fecha el contratista ya entrego los estudios y diseños necesarios para la intervención de las obras a excepción del diseño estructural para el cual se esta evaluando la necesidad de acuerdo con las obras de drenaje que se definan en el diseño hidráulico para intervención. Los documentos se encuentran siendo ajustados por el contratista de acuerdo con observaciones de la interventoría y sus especialistas.

- **Estado de avance financiero Ponedera**

A la fecha el presupuesto del contrato no ha sufrido modificaciones y no se tiene ejecución de obra, únicamente avances en estudios y diseños que solo serán facturados una vez avalados los respectivos estudios y diseños.

Tabla 4 Estado financiero Contrato de obra - Ponedera

Descripción	Programado	Ejecutado[1]
SECCIÓN 1 - ÍTEMS DE OBRA - ACTIVIDADES MEJORAMIENTO		
I. EXPLANACIONES PAVIMENTO RÍGIDO	$ 1.078.624.800,00	$ 0,00
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT 1x1 L=6m	$ 28.374.237,10	$ 0,00
III. PAVIMENTO CONCRETO RÍGIDO	$ 8.601.725.872,20	$ 0,00
SECCIÓN 2 - ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO		
EXPLANACIONES	$ 2.487.318.216,00	$ 0,00
SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRA	**$ 12.196.043.125,30**	**$ 0,00**
PMT	$ 48.543.625,00	$ 0,00
OBRAS DE COMPENSACIÓN	$ 33.807.959,00	$ 0,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 67.915.918,00	$ 0,00
BOLSA DE AJUSTE (ITEM´s DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 113.689.372,70	$ 0,00
VALOR TOTAL	**$ 12.460.000.000,00**	**$ 0,00**

[1] el contrato de obra se encuentra en etapa de ajustes a los estudios y diseños

b) Estado de avance Vía SABANAGRANDE – POLONUEVO - MUNICIPIO DE SABANAGRANDE.

El CONSORCIO ODESSA en cumplimiento de las obligaciones que atañe a esta interventoría, y de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales del proceso de Licitación Pública SG-LP-OP-004-2023 cuyo Objeto es "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", mediante comunicado C-A-135-006-2023 del 20 de diciembre de 2023, informa al contratista que de acuerdo con el Subnumeral 8.1 se establecen los documentos que se deben entregar por parte del contratista al interventor para el seguimiento y control del contrato de obra, los cuales son indispensables antes del inicio los cuales se dividen en la entrega de la documentación inicial y la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños; información que ha sido entregada por el contratista y revisada por parte de esta interventoría. Así mismo la interventoría solicitó al Municipio de Sabanagrande los estudios y diseños del contrato sin encontrar respuesta, por tanto, el contratista ha presentado a interventoría estudios y diseños en el marco de sus obligaciones contractuales.

La interventoría estuvo suspendida entre el 19 de diciembre de 2023 al 31 de enero de 2024, posteriormente desde el 01 de febrero de 2024 se ha surtido la revisión de interventoría y ajustes en los documentos por parte del contratista. Posteriormente y una vez surtidas reuniones con el INVIAS y Municipio de Ponedera se suscribe acta de inicio del contrato de obra con fecha del 04 de marzo de 2024. A partir de la fecha se han desarrollado recorridos de campo, comités de obra y se ha venido definiendo las intervenciones necesarias sobre el corredor.

A la fecha el contratista ya entrego los estudios y diseños necesarios para la intervención de las obras a excepción del diseño estructural para el cual se está evaluando la necesidad de acuerdo con las obras de drenaje que se definan en el diseño hidráulico para intervención. Los documentos se encuentran siendo ajustados por el contratista de acuerdo con observaciones de la interventoría y sus especialistas.

- **Estado de avance financiero del contrato obra (Sabanagrande)**

A la fecha el presupuesto del contrato no ha sufrido modificaciones y no se tiene ejecución de obra, únicamente avances en estudios y diseños que solo serán facturados una vez avalados los respectivos estudios y diseños.

Tabla 5 Estado financiero contrato de obra - Sabanagrande

Descripción	Programado	Ejecutado
SECCION 1- ITEMS DE OBRA - ACTIVIDADES MEJORAMIENTO		

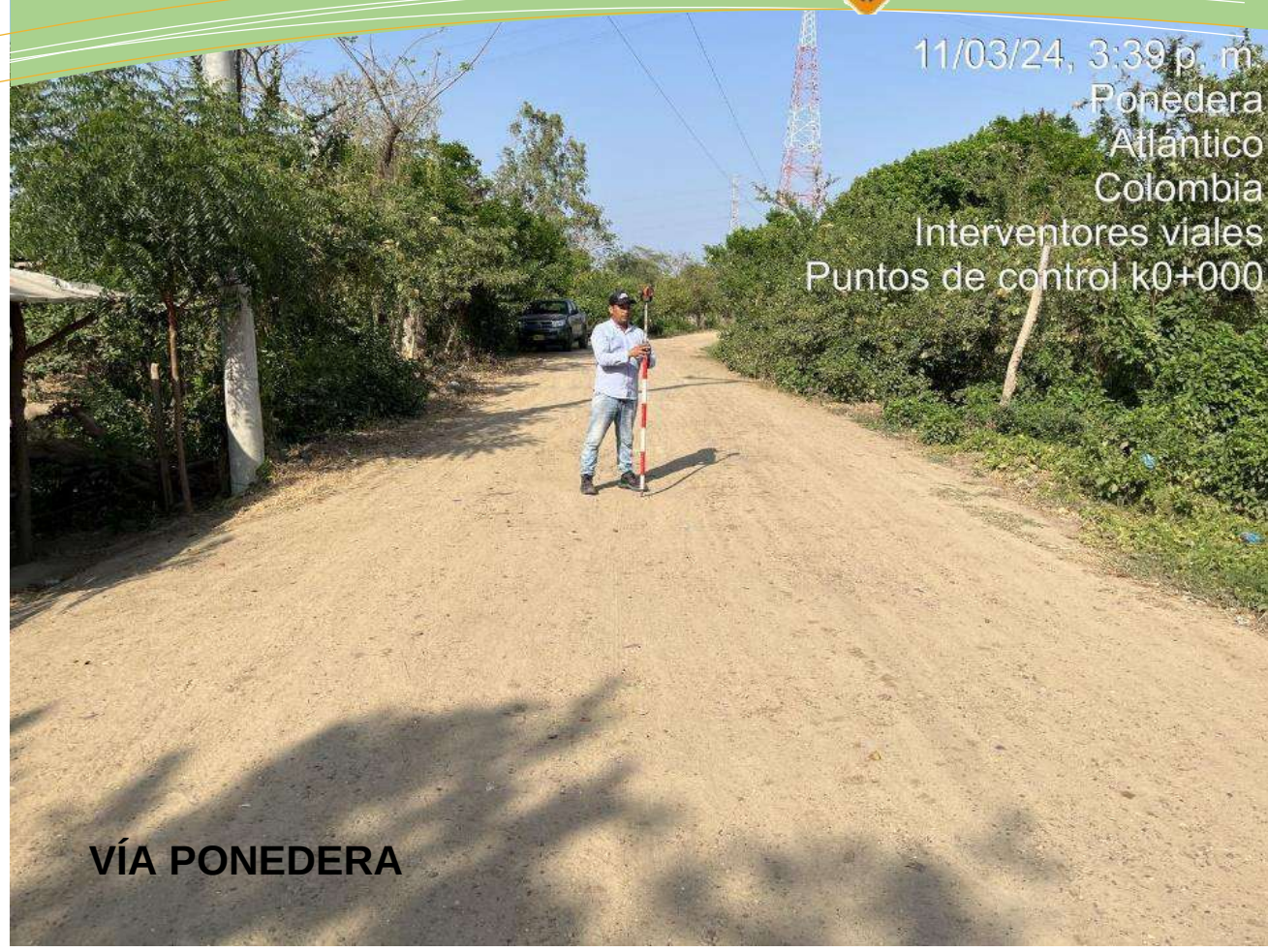
I. EXPLANACIONES	$ 185.401.684,49	$ 0,00
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX COULVERT 1X1 L=6m	$ 28.175.617,44	$ 0,00
III. PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO ANCHO CALZADA 5,5m	$ 5.013.932.660,77	$ 0,00
SECCIÓN 2 - ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIODICO		
I. MANTENIMIENTO PERIODICO CON ADICION DE MATERIAL. CORREDOR VIAL	$ 988.316.066,66	$ 0,00
SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRA	**$ 6.215.826.029,36**	**$ 0,00**
PMT	**$ 26.321.802,00**	**$ 0,00**
OBRAS DE COMPENSACIÓN	**$ 14.387.139,20**	**$ 0,00**
ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 37.649.815,00**	**$ 0,00**
BOLSA DE AJUSTE (ITEM´s DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	**$ 247.997.709,70**	**$ 0,00**
VALOR TOTAL	**$ 6.542.182.495,26**	**$ 0,00**

[1] el contrato de obra se encuentra en etapa de ajustes a los estudios y diseños

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

PROGRAMA COLOMBIA RURAL

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS



VÍA PONEDERA

REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA.

2

MARZO 2024

CONTENIDO

4 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	N/A
4.8	Otros documentos seguimiento mensual	
	• Seguimiento Programa de Obra	MINFRA-MN-IN-6-FR-1
	• Seguimiento Programa de Inversiones	
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2

4.1. INFORMES SEMANALES PONEDERA

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

FECHA: 7-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".**

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO SEMANA No.: **1** del **1-mar-24** al **7-mar-24** Último Informe Semanal SI ☐ (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

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

La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 3980m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas seran precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor comprendido entre La Giralda (Muelle del Ferry Salamina) - Santa Rita , discurre en un tramo posicionado en su mayoría sobre un terraplén y con superficie en afirmado en regular estado, cuya ronda del rio Magdalena se encuentra en los tres primeros kilómetros. Cuenta con obras hidráulicas en buenas condiciones y que seran evualudas para la estructura de pavimento a construir. Se proyecta la intervención de mejoramiento del corredor mediante la construcción de pavimento rigido e intervención mediante mantenimiento mediante coformación de calzada e instalación de afirmado, cuyas metas fisicas dependeran del desarrollo de la etapa de actualización y complementación de estudios y diseños.

CONTRATO DE OBRA:				**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**			
CONTRATISTA:	CONSORCIO LA GIRALDA RK CONSTRUCTION GROUP SAS (50%) Nit: 901.514.977-5 BUNKER CONSTRUCCIONES SAS (40%) Nit. 901.460.958-1			**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA		
INTEGRANTES:	LT BUILDING SAS (10%) Nit. 900.371.384-9			**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)		
CONTRATO No.	LP-001-2023	**VALOR INICIAL:**	$ 12.460.000.000,00	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:**	$ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	1/03/2024	**VALOR ADICIONES:**	$ -	**FECHA DE INICIO:**	19/12/2023	**VALOR ADICIONES:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	1/08/2024	**VALOR ACUMULADO:**	$ 12.460.000.000,00	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	1/08/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ -	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:**	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:**	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 12.460.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 12.460.000.000			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 12.196.043.125,30	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 10.000.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 10.000.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: **SE ENCENTRA EN ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 53.983.050,85	3,53%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	10,0%			10,0%	10,0%
					Ejec	10,0%			10,0%	10,0%
* Explanaciones (m)	m	3980			Prog	-				
					Ejec					
* Subbase	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rigido	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	7960			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas se modificaran de acuerdo con la actualización de los estudios y diseños.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador		
Motoniveladora		
Mini cargador		
Retrocargador		
Compactador		
Rana		
Cortadora de pavimento		
Rieles		
Mezcladora de concreto		
Formaleteria metálica		
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO:	SI	NO .....
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO .....
UBICACIÓN:	cantera LURUACO	PERMISO MINERO:	SI	NO .....
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO .....

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, La fuente de material que informa el contratista se encuentra ubicada a 75km del proyecto, la cual se identifica con el nombre de LURUACO, sin embargo a la fecha esta cantera no esta aprobada hasta tanto el contratista presente la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: Se encuentra en revision del documento PAGA por parte de intereventoria

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 3

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

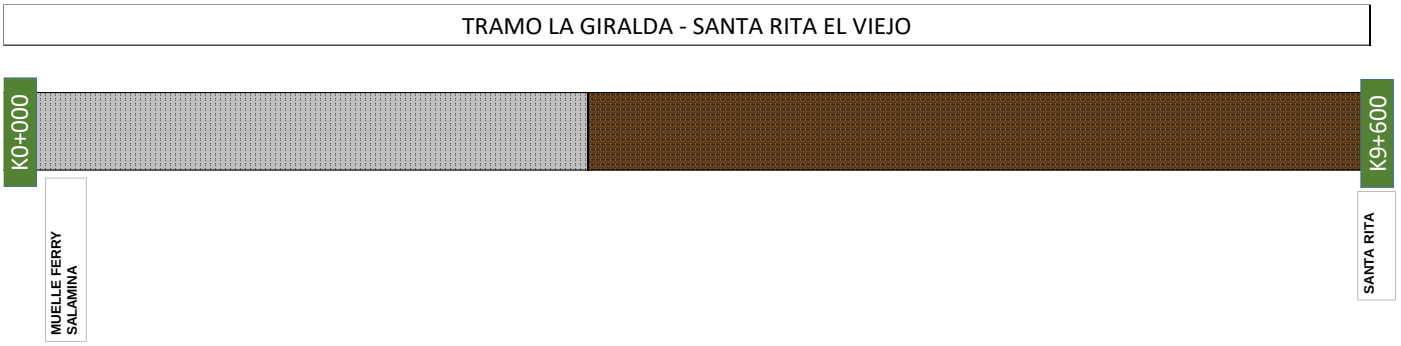
INTEREVENTORIA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista
* Realización de ensayos de resistencia de la subrasante (CBR)

CONTRATISTA
* Entrega de estudios y diseños:
** Estudios de suelos
** Levantamiento topográfico

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la elaboración de lo estudios y diseños.

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



* NOTA: El contratista se encuentra adelantanto actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definiran las metas fisicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Revisión de puntos de amarre y georeferenciación



Revisión de puntos de amarre y georeferenciación



Toma de Ensayos de campo para verificación de CBR

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

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

* Revisión de la documentación inicial
* Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra.
* Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma
* Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
* Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.

* Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos.
* La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS**
Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

FECHA: 14-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO SEMANA No.: 2 del 8-mar-24 al 14-mar-24 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

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

La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 3980m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor comprendido entre La Giralda (Muelle del Ferry Salamina) - Santa Rita , discurre en un tramo posicionado en su mayoría sobre un terraplén y con superficie en afirmado en regular estado, cuya ronda del rio Magdalena se encuentra en los tres primeros kilómetros. Cuenta con obras hidráulicas en buenas condiciones y que serán evaluadas para la estructura de pavimento a construir. Se proyecta la intervención de mejoramiento del corredor mediante la construcción de pavimento rígido e intervención mediante mantenimiento mediante conformación de calzada e instalación de afirmado, cuyas metas físicas dependerán del desarrollo de la etapa de actualización y complementación de estudios y diseños.

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO LA GIRALDA			**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA		
	RK CONSTRUCTION GROUP SAS (50%) Nit: 901.514.977-5 BUNKER CONSTRUCCIONES SAS (40%) Nit. 901.460.958-1						
INTEGRANTES:	LT BUILDING SAS (10%) Nit. 900.371.384-9			**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)		
CONTRATO No.	LP-001-2023	**VALOR INICIAL:**	$ 12.460.000.000,00	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:**	$ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	1/03/2024	**VALOR ADICIONES:**	$ -	**FECHA DE INICIO:**	19/12/2023	**VALOR ADICIONES:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	1/08/2024	**VALOR ACUMULADO:**	$ 12.460.000.000,00	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	1/08/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ -	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:**	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:**	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 12.460.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 12.460.000.000			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 12.196.043.125,30	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 15.000.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 15.000.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: **SE ENCENTRA EN ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 64.779.661,02	4,23%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	10,0%			10,0%	10,0%
					Ejec	10,0%			10,0%	10,0%
* Explanaciones (m)	m	3980			Prog	-				
					Ejec					
* Subbase	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	7960			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas se modificaran de acuerdo con la actualización de los estudios y diseños.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador		
Motoniveladora		
Mini cargador		
Retrocargador		
Compactador		
Rana		
Cortadora de pavimento		
Rieles		
Mezcladora de concreto		
Formaleteria metálica		
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO:	SI	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO
UBICACIÓN:	cantera LURUACO	PERMISO MINERO:	SI	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, La fuente de material que informa el contratista se encuentra ubicada a 75km del proyecto, la cual se identifica con el nombre de LURUACO, sin embargo a la fecha esta cantera no esta aprobada hasta tanto el contratista presente la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: Se encuentra en revision del documento PAGA por parte de intereventoria

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 12

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

INTEREVENTORIA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista

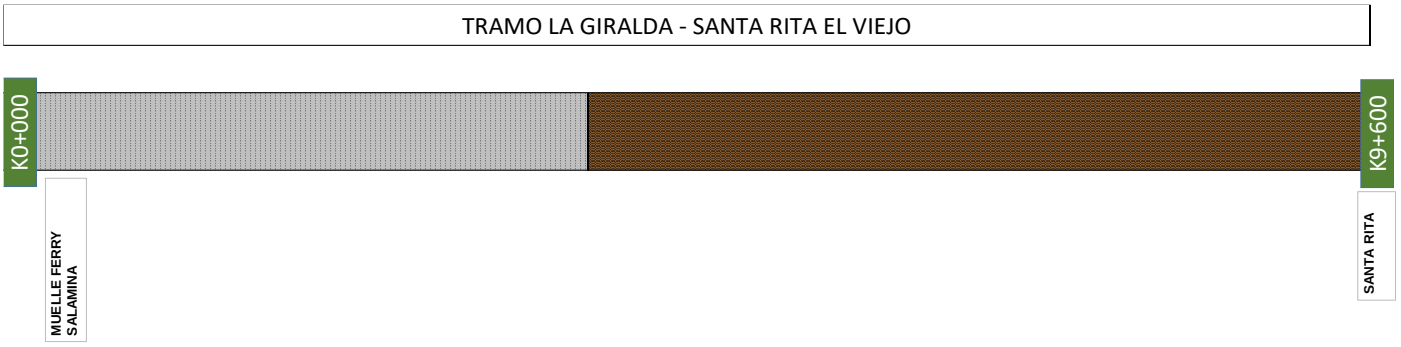
CONTRATISTA
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Procesamiento de datos para la entrega del diseño de pavimentos

Se realiza recorrido de obra contando con la presencia del contratista de obra e interventoría, con la finalidad de identificar sectores para realizar los ajustes al diseño geométrico y al diseño de pavimentos.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos

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



* NOTA: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



REPLANTEO DE OBRA - INTERVENTORIA



RECORRIDO DE OBRA - IDENTIFICACIÓN DE OBRAS



RECORRIDO DE OBRA - IDENTIFICACIÓN DE OBRAS

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

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

* Revisión de la documentación inicial
* Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra.
* Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma
* Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
* Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.
* Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos.
* La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS**

Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

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

FECHA: 21-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".**

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO SEMANA No.: **3** del **15-mar-24** al **21-mar-24** Último Informe Semanal SI ☐
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

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

La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 3980m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor comprendido entre La Giralda (Muelle del Ferry Salamina) - Santa Rita , discurre en un tramo posicionado en su mayoría sobre un terraplén y con superficie en afirmado en regular estado, cuya ronda del rio Magdalena se encuentra en los tres primeros kilómetros. Cuenta con obras hidráulicas en buenas condiciones y que serán evaluadas para la estructura de pavimento a construir. Se proyecta la intervención de mejoramiento del corredor mediante la construcción de pavimento rígido e intervención mediante mantenimiento mediante conformación de calzada e instalación de afirmado, cuyas metas físicas dependerán del desarrollo de la etapa de actualización y complementación de estudios y diseños.

CONTRATO DE OBRA:				**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**			
CONTRATISTA:	CONSORCIO LA GIRALDA RK CONSTRUCTION GROUP SAS (50%) Nit: 901.514.977-5 BUNKER CONSTRUCCIONES SAS (40%) Nit. 901.460.958-1			**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA		
INTEGRANTES:	LT BUILDING SAS (10%) Nit. 900.371.384-9			**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)		
CONTRATO No.	LP-001-2023	**VALOR INICIAL:**	$ 12.460.000.000,00	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:**	$ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	1/03/2024	**VALOR ADICIONES:**	$ -	**FECHA DE INICIO:**	19/12/2023	**VALOR ADICIONES:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	1/08/2024	**VALOR ACUMULADO:**	$ 12.460.000.000,00	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	1/08/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ -	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:**	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:**	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 12.460.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 12.460.000.000			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 12.196.043.125,30	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 18.000.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 18.000.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: **SE ENCENTRA EN ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 75.576.271,19	4,94%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	20,0%			30,0%	30,0%
					Ejec	20,0%			30,0%	30,0%
* Explanaciones (m)	m	3980			Prog	-				
					Ejec					
* Subbase	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	7960			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas se modificaran de acuerdo con la actualización de los estudios y diseños.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador		
Motoniveladora		
Mini cargador		
Retrocargador		
Compactador		
Rana		
Cortadora de pavimento		
Rieles		
Mezcladora de concreto		
Formaleteria metálica		
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO:	SI	NO .....
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO .....
UBICACIÓN:	cantera LURUACO	PERMISO MINERO:	SI	NO .....
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO .....

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, La fuente de material que informa el contratista se encuentra ubicada a 75km del proyecto, la cual se identifica con el nombre de LURUACO, sin embargo a la fecha esta cantera no esta aprobada hasta tanto el contratista presente la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: Se encuentra en revisión y ajustes el documento PAGA .

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 12

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitación y/o demás documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

INTERVENTORÍA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista

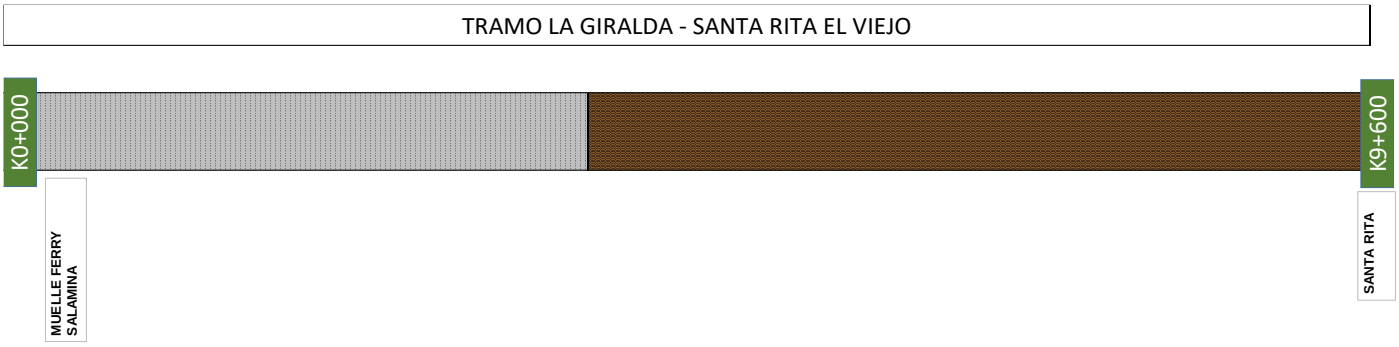
CONTRATISTA
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Procesamiento de datos para la entrega del diseño de pavimentos

Se realiza recorrido de obra, contando con la presencia de contraloría, municipio e interventoría.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos

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



* NOTA: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Revisión de Topografia y diseño geometrico



Revisión de Topografia y diseño geometrico



Revisión de Topografia y diseño geometrico

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

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

* Revisión de la documentación inicial
* Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra.
* Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma
* Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
* Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.
* Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos.
* La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS**

Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

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

FECHA: 28-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO SEMANA No.: 4 del 22-mar-24 al 28-mar-24 Último Informe Semanal SI ☐ (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

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

La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 3980m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor comprendido entre La Giralda (Muelle del Ferry Salamina) - Santa Rita , discurre en un tramo posicionado en su mayoría sobre un terraplén y con superficie en afirmado en regular estado, cuya ronda del rio Magdalena se encuentra en los tres primeros kilómetros. Cuenta con obras hidráulicas en buenas condiciones y que serán evaluadas para la estructura de pavimento a construir. Se proyecta la intervención de mejoramiento del corredor mediante la construcción de pavimento rígido e intervención mediante mantenimiento mediante conformación de calzada e instalación de afirmado, cuyas metas físicas dependerán del desarrollo de la etapa de actualización y complementación de estudios y diseños.

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO LA GIRALDA			**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA		
	RK CONSTRUCTION GROUP SAS (50%) Nit: 901.514.977-5 BUNKER CONSTRUCCIONES SAS (40%) Nit. 901.460.958-1						
INTEGRANTES:	LT BUILDING SAS (10%) Nit. 900.371.384-9			**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)		
CONTRATO No.	LP-001-2023	**VALOR INICIAL:**	$ 12.460.000.000,00	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:**	$ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	1/03/2024	**VALOR ADICIONES:**	$ -	**FECHA DE INICIO:**	19/12/2023	**VALOR ADICIONES:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	1/08/2024	**VALOR ACUMULADO:**	$ 12.460.000.000,00	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	1/08/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ -	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:**	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:**	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 12.460.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 12.460.000.000			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 12.196.043.125,30	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 27.500.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 27.500.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: **SE ENCENTRA EN ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 86.372.881,00	5,65%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	20,0%			50,0%	50,0%
					Ejec	20,0%			50,0%	50,0%
* Explanaciones (m)	m	3980			Prog	-				
					Ejec					
* Subbase	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	3980			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	7960			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas se modificaran de acuerdo con la actualización de los estudios y diseños.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador		
Motoniveladora		
Mini cargador		
Retrocargador		
Compactador		
Rana		
Cortadora de pavimento		
Rieles		
Mezcladora de concreto		
Formaleteria metálica		
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO:	SI	NO .....
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO .....
UBICACIÓN:	cantera LURUACO	PERMISO MINERO:	SI	NO .....
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO .....

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, La fuente de material que informa el contratista se encuentra ubicada a 75km del proyecto, la cual se identifica con el nombre de LURUACO, sin embargo a la fecha esta cantera no esta aprobada hasta tanto el contratista presente la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: Se encuentra en revisión y ajustes el documento PAGA .

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 12

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 2 marzo de 2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	N/A
AVALÚOS APROBADOS:	N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS:	N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitación y/o demás documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

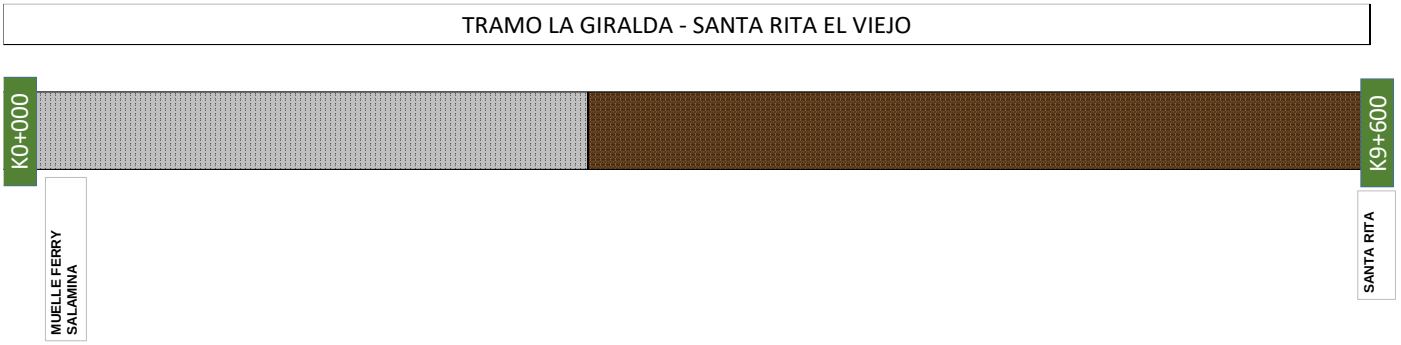
INTERVENTORÍA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista

CONTRATISTA
* Entrega de estudios y diseños:
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Procesamiento de datos para la entrega del diseño de pavimentos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al estudio hidráulico

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos
** entrega de los ajustes al estudio hidráulico

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



* NOTA: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Revisión de Topografía y puntos de amarre



Revisión de Topografía y puntos de amarre



Revisión de Topografía y puntos de amarre

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

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

* Revisión de la documentación inicial
* Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra.
* Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma
* Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
* Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.

* Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos.
* La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS**
Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

4.1. INFORMES SEMANALES SABANAGRANDE

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

FECHA: 7-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO **SEMANA No.:** 1 del 4-mar-24 al 7-mar-24 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):
La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 2150m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
El corredor vial se encuentra en jurisdicción del Municipio de Sabanagrande y se localiza entre la Sanagrande (Salida de Glorieta) hasta limites con el Municipio de Polonuevo, el cual tiene actualmente superficie afirmado con deterioro y con algunos sobrantes de asfalto y discurre sobre un topografía plana, con pendientes longitudinales que no superan el 3%. Corredor que es altamente transitado y por el alto crecimiento que se presenta en el corredor.

Se proyecta la intervención de mejoramiento de vía mediante la construcción de pavimento rígido, mantenimiento vial y obras de drenaje, cuyas metas físicas se definirá de acuerdo con la etapa de complementación y ajustes a diseños del contrato.

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S			INTERVENTOR:	CONSORCIO ODESSA		
INTEGRANTES:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S			INTEGRANTES:	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)		
CONTRATO No.	SG-LP-OP-004-2023	VALOR INICIAL:	$ 6.542.182.495,26	CONTRATO No.	4805 de 2023	VALOR INICIAL:	$ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	4/03/2024	VALOR ADICIONES:	$ -	FECHA DE INICIO:	1/02/2024	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	4/06/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 6.542.182.495,26	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2023	VALOR ACUMULADO:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	4/06/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 1.962.654.748,58	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	14/12/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -	SUSPENSIÓN 01	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZA	$ -	REINICIO 01	1/02/2024	SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 6.542.182.495			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 6.542.182.495			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 6.215.826.029,36	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 5.000.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 5.000.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		x

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: **El contrato de obra se encuentra en etapa de estudios y diseños, por lo tanto a la fecha no se presentan valores ejecutados y programados de obra.**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 53.983.050,85	3,53%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	15,0%			15,0%	15,0%
					Ejec	15,0%			15,0%	15,0%
* Explanaciones (m)	m	2150			Prog	,				
					Ejec					
* Subbase	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	4300			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas que se modificaran de acuerdo con la complementación y ajuste de los estudios y diseños.

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
volquetas sencillas	2	
compactador de rodillo.	1	
Mini cargador	1	
retroexcavadora o pajarita	1	
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.
El contratista se encuentra en etapa de estudios y diseños

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO: SI ... NO ...	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI ... NO ...	
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO: SI ... NO ...	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI ... NO ...	

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/02/2024, se esta a la espera de entrega de la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero de la fuente de materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran de acuerdo con los estudios y diseños.

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

ESTADO: El contratista se encuentra en ajustes al documento PAGA

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 5

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, documento que se encuentra en revisión ro parte de interventoría.
* Se solicita al contratista dar inicio al levantamiento de las actas de vecindad.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio

PREDIOS ADQUIRIDOS:	N/A	interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitación y/o demás documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

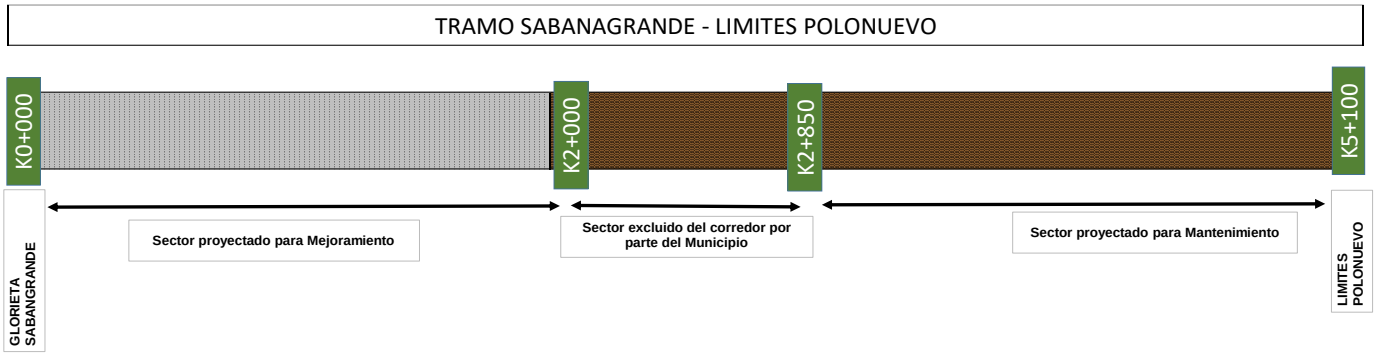
INTERVENTORÍA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista
* La interventoría realiza replanteo del corredor según los ajustes realizados a la topografía inicial.

CONTRATISTA
* Entrega de estudios y diseños:
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño de pavimentos

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos

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



*** NOTA**: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Verificación de Topografía e inventario de vía



verificación de Topografía e inventario de vía



verificación de Topografía e inventario de vía

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
* Revisión de la documentación inicial * Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra. * Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma * Llevar el registro filmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. * Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo. * Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos. * La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.	FIRMA NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS** Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

FECHA: 14-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO **SEMANA No.:** 2 del 8-mar-24 al 14-mar-24 Último Informe Semanal SI ☐
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):
La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 2150m de pavimento rígido mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
El corredor vial se encuentra en jurisdicción del Municipio de Sabanagrande y se localiza entre la Sanagrande (Salida de Glorieta) hasta limites con el Municipio de Polonuevo, el cual tiene actualmente superficie afirmado con deterioro y con algunos sobrantes de asfalto y discurre sobre un topografía plana, con pendientes longitudinales que no superan el 3%. Corredor que es altamente transitado y por el alto crecimiento que se presenta en el corredor.

Se proyecta la intervención de mejoramiento de vía mediante la construcción de pavimento rígido, mantenimiento vial y obras de drenaje, cuyas metas físicas se definirá de acuerdo con la etapa de complementación y ajustes a diseños del contrato.

CONTRATO DE OBRA:			CONTRATO DE INTERVENTORÍA:		
CONTRATISTA:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S		**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA	
INTEGRANTES:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S		**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)	
CONTRATO No.	SG-LP-OP-004-2023	VALOR INICIAL: $ 6.542.182.495,26	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:** $ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	4/03/2024	VALOR ADICIONES: $ -	**FECHA DE INICIO:**	1/02/2024	**VALOR ADICIONES:** $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	4/06/2024	VALOR ACUMULADO: $ 6.542.182.495,26	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:** $ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	4/06/2024	VALOR ANTICIPO: $ 1.962.654.748,58	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:** $ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO: $ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:** $ -
		SALDO POR AMORTIZA $ -	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:** $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 6.542.182.495			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 6.542.182.495			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 6.215.826.029,36	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 5.000.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 5.000.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		x

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: **El contrato de obra se encuentra en etapa de estudios y diseños, por lo tanto a la fecha no se presentan valores ejecutados y programados de obra.**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 64.779.661,02	4,23%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	15,0%			15,0%	15,0%
					Ejec	15,0%			15,0%	15,0%
* Explanaciones (m)	m	2150			Prog	,				
					Ejec					
* Subbase	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	4300			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas que se modificaran de acuerdo con la complementación y ajuste de los estudios y diseños.

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
volquetas sencillas	2	
compactador de rodillo.	1	
Mini cargador	1	
retroexcavadora o pajarita	1	
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.
El contratista se encuentra en etapa de estudios y diseños

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE
UBICACIÓN: Sin definir	PERMISO MINERO: SI ... NO ...	
	LICENCIA AMBIENTAL: SI ... NO ...	
UBICACIÓN:	PERMISO MINERO: SI ... NO ...	
	LICENCIA AMBIENTAL: SI ... NO ...	

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/02/2024, se esta a la espera de entrega de la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero de la fuente de materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: El contratista se encuentra en ajustes al documento PAGA

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, el cual esta interventoría realiza observaciones y remite al contratista para realizar los respectivos ajustes.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 12

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, el cual esta interventoría realiza observaciones y remite al contratista para realizar los respectivos ajustes.
* Se solicita al contratista dar inicio al levantamiento de las actas de vecindad.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio

PREDIOS ADQUIRIDOS:	N/A	interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitación y/o demás documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

INTERVENTORÍA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista
* Acompañamiento a la nivelación y contra nivelación del corredor según los ajustes realizados a la topografía inicial.
* Realización de ensayos de CBR subrasante.

CONTRATISTA
* Entrega de estudios y diseños:
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño de pavimentos

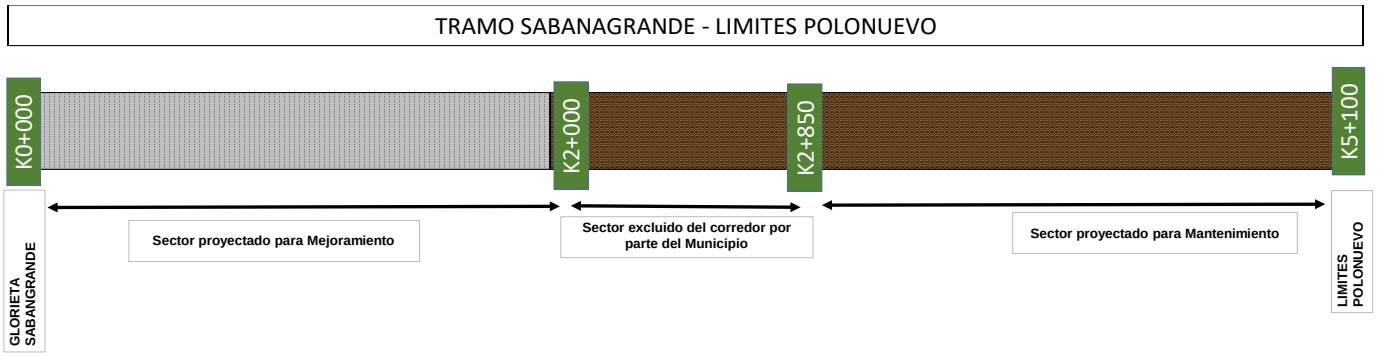
* El contratista realiza replanteo del corredor, en el que se verifican las cotas del corredor, según los ajustes realizados a la topografía inicial.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos

* Dar inicio al levantamiento de las actas de vecindad.

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



*** NOTA**: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Verificación de topografia y replanteo



Verificación de topografia y replanteo



Verificación y toma de muestras en conjunto CBR campo

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
* Revisión de la documentación inicial * Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra. * Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma * Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. * Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo. * Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos. * La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.	FIRMA NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS** Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

FECHA: 21-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO **SEMANA No.:** 3 del 15-mar-24 al 21-mar-24 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):
La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 2150m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
El corredor vial se encuentra en jurisdicción del Municipio de Sabanagrande y se localiza entre la Sanagrande (Salida de Glorieta) hasta limites con el Municipio de Polonuevo, el cual tiene actualmente superficie afirmado con deterioro y con algunos sobrantes de asfalto y discurre sobre un topografía plana, con pendientes longitudinales que no superan el 3%. Corredor que es altamente transitado y por el alto crecimiento que se presenta en el corredor.

Se proyecta la intervención de mejoramiento de vía mediante la construcción de pavimento rígido, mantenimiento vial y obras de drenaje, cuyas metas físicas se definirá de acuerdo con la etapa de complementación y ajustes a diseños del contrato.

CONTRATO DE OBRA:			CONTRATO DE INTERVENTORÍA:		
CONTRATISTA:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S		**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA	
INTEGRANTES:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S		**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)	
CONTRATO No.	SG-LP-OP-004-2023	**VALOR INICIAL:** $ 6.542.182.495,26	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:** $ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	4/03/2024	**VALOR ADICIONES:** $ -	**FECHA DE INICIO:**	1/02/2024	**VALOR ADICIONES:** $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	4/06/2024	**VALOR ACUMULADO:** $ 6.542.182.495,26	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:** $ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	4/06/2024	**VALOR ANTICIPO:** $ 1.962.654.748,58	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:** $ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO: $ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:** $ -
		SALDO POR AMORTIZA $ -	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:** $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 6.542.182.495			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 6.542.182.495			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 6.215.826.029,36	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 12.500.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.500.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		x

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

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

Observaciones: El contrato de obra se encuentra en etapa de estudios y diseños, por lo tanto a la fecha no se presentan valores ejecutados y programados de obra.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 75.576.271,19	4,94%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		

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

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

Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	35,0%			35,0%	35,0%
					Ejec	35,0%			35,0%	35,0%
* Explanaciones (m)	m	2150			Prog	,				
					Ejec					
* Subbase	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	4300			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas que se modificaran de acuerdo con la complementación y ajuste de los estudios y diseños.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
volquetas sencillas	2	
compactador de rodillo.	1	
Mini cargador	1	
retroexcavadora o pajarita	1	
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.
El contratista se encuentra en etapa de estudios y diseños

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO: SI ... NO ...	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI ... NO ...	
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO: SI ... NO ...	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI ... NO ...	

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/02/2024, se esta a la espera de entrega de la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero de la fuente de materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: El contratista se encuentra en ajustes al documento PAGA

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, el cual esta interventoría realiza observaciones y remite al contratista para realizar los respectivos ajustes.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 12

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, el cual esta interventoría realiza observaciones y remite al contratista para realizar los respectivos ajustes.
* Se realiza recomendaciones al contratista para el correcto levantamiento de las actas de vecindad.
* El contratista da inicio al levantamiento de las actas de vecindad en el corredor, según los lineamientos establecidos en el manual de interventoría vigente.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio

PREDIOS ADQUIRIDOS:	N/A

interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitación y/o demás documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

INTERVENTORÍA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista
* Acompañamiento al levantamiento de las actas de vecindad
* Acompañamiento al contratista al replanteo del corredor, según actualización de la topografía.

CONTRATISTA
* Entrega de estudios y diseños:
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño de pavimentos

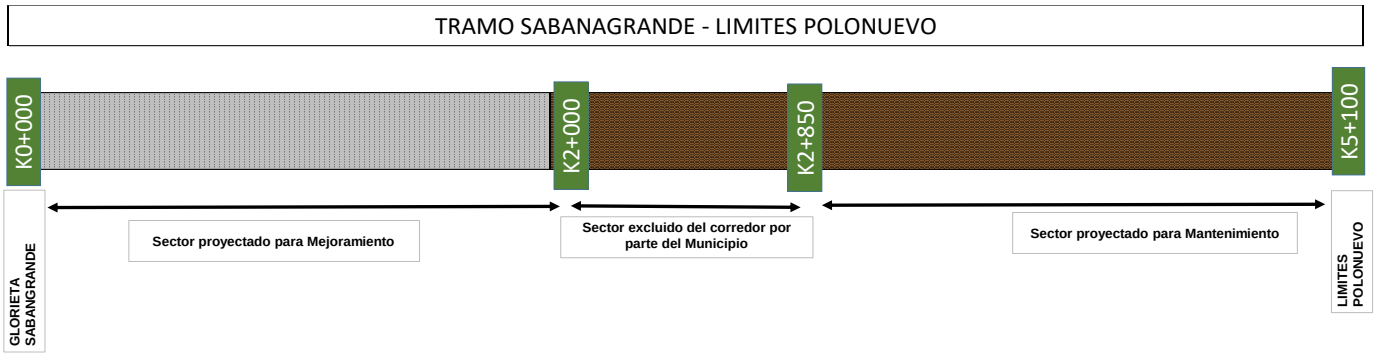
* El contratista realiza replanteo del corredor, según los ajustes realizados a la topografía inicial.
* Se realiza recorrido de obra contando con la presencia del contratista e interventoría, en la cual se verifica el alineamiento del corredor y se determinan los ajustes que se deben realizar al diseño geométrico

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos

* Continuar con el levantamiento de las actas de vecindad

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



*** NOTA**: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Levantamiento de actas de vecindad



Levantamiento de actas de vecindad



Topografia y replanteo

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
* Revisión de la documentación inicial * Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra. * Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma * Llevar el registro filmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. * Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo. * Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos. * La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.	FIRMA NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS** Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

FECHA: 28-mar-24 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO **SEMANA No.:** 4 del 22-mar-24 al 28-mar-24 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** JIMMY ALEXANDER CORREDOR CHINOME

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):
La ejecución de acuerdo con el presupuesto comprende la construcción de 2150m de pavimento rígido y mantenimiento vial. Sin embargo las metas físicas serán precisadas una vez se realice la actualización y complementación de estudios y diseños.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
El corredor vial se encuentra en jurisdicción del Municipio de Sabanagrande y se localiza entre la Sanagrande (Salida de Glorieta) hasta limites con el Municipio de Polonuevo, el cual tiene actualmente superficie afirmado con deterioro y con algunos sobrantes de asfalto y discurre sobre un topografía plana, con pendientes longitudinales que no superan el 3%. Corredor que es altamente transitado y por el alto crecimiento poblacional que se presenta en el corredor.

Se proyecta la intervención de mejoramiento de vía mediante la construcción de pavimento rígido, mantenimiento vial y obras de drenaje, cuyas metas físicas se definirá de acuerdo con la etapa de complementación y ajustes a diseños del contrato.

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S			**INTERVENTOR:**	CONSORCIO ODESSA		
INTEGRANTES:	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S			**INTEGRANTES:**	CGR S.A.S NIT. 830.076.603-9 (95%) y CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S NIT. 900.804.544-0 (5%)		
CONTRATO No.	SG-LP-OP-004-2023	VALOR INICIAL:	$ 6.542.182.495,26	**CONTRATO No.**	4805 de 2023	**VALOR INICIAL:**	$ 1.529.977.628,00
FECHA DE INICIO:	4/03/2024	VALOR ADICIONES:	$ -	**FECHA DE INICIO:**	1/02/2024	**VALOR ADICIONES:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	4/06/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 6.542.182.495,26	**FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:**	31/12/2023	**VALOR ACUMULADO:**	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	4/06/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 1.962.654.748,58	**FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:**	14/12/2024	**VALOR ANTICIPO:**	$ 257.139.097,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -	**SUSPENSIÓN 01**	Del 19/12/2023 al 31/01/2024	**VALOR AMORTIZADO:**	$ -
		SALDO POR AMORTIZA	$ -	**REINICIO 01**	1/02/2024	**SALDO POR AMORTIZAR:**	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	20XX	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 6.542.182.495			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA				
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA	$ 6.542.182.495			

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 6.215.826.029,36	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ -	%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ -	%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ -	%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 20.300.000,00	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 20.300.000,00	%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ -	%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		x

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: **El contrato de obra se encuentra en etapa de estudios y diseños, por lo tanto a la fecha no se presentan valores ejecutados y programados de obra.**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.529.977.628,00	100,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 86.372.881,36	5,65%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.500.000,00	100,0%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO

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

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones: El contrato de interventoría tiene como objeto de supervisión, dos contratos de obra en el marco de dos convenios suscritos en el departamento de Altántico.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 1.962.654.748,58
Amortizado $	
Saldo $	

Anticipo se encuentra en tramite

	INDICADOR I/C
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 257.139.097,00
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %
Meta Física Ejecutada %
Avance o Atraso Físico %

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cant	Vigencia 2024	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector (n)	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	gl	1	1		Prog	50,0%			50,0%	50,0%
					Ejec	50,0%			50,0%	50,0%
* Explanaciones (m)	m	2150			Prog	,				
					Ejec					
* Subbase	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Pavimento rígido	m	2150			Prog					
					Ejec					
* Bordillos	m	4300			Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).
** Las metas físicas relacionadas corresponde a las consignadas en el presupuesto inicial del CONVENIO, metas físicas que se modificaran de acuerdo con la complementación y ajuste de los estudios y diseños.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
volquetas sencillas	2	
compactador de rodillo.	1	
Mini cargador	1	
retroexcavadora o pajarita	1	
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.
El contratista se encuentra en etapa de estudios y diseños

TRAMO Y/O SECTOR 1:
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Sin definir	PERMISO MINERO:	SI	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO:	SI	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/02/2024, se esta a la espera de entrega de la documentación correspondiente a la licencia ambiental y al registro minero de la fuente de materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista de obra se encuentra identificando posibles permisos que se requieran.

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

ESTADO: El contratista se encuentra en ajustes al documento PAGA

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, el cual esta interventoría realiza observaciones y remite al contratista para realizar los respectivos ajustes.
* Se realiza reunión No. 1 el 26/03/2024 entre contratista e interventoría con la finalidad de aclarar dudas en la elaboración del documento PAGA.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	6
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 12

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
A LA ESPERA QUE EL CONTRATISTA DE OBRA INFORME LA DIRECCIÓN DE LA SEDE

OBSERVACIONES: El contratista entrega primera versión del documento PAGA el 29/03/2024, el cual esta interventoría realiza observaciones y remite al contratista para realizar los respectivos ajustes.
* El contratista continua con el levantamiento de las actas de vecindad en el tramo designado.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A

OBSERVACIONES: Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta deberá ser adelantada por parte de la Entidad Contante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio

PREDIOS ADQUIRIDOS:	N/A	interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitación y/o demás documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

INTERVENTORÍA
* Revisión documentos iniciales según lo solicitado en el anexo técnico.
* Revisión de estudios y diseños entregados por parte del contratista
* Acompañamiento al levantamiento de las actas de vecindad

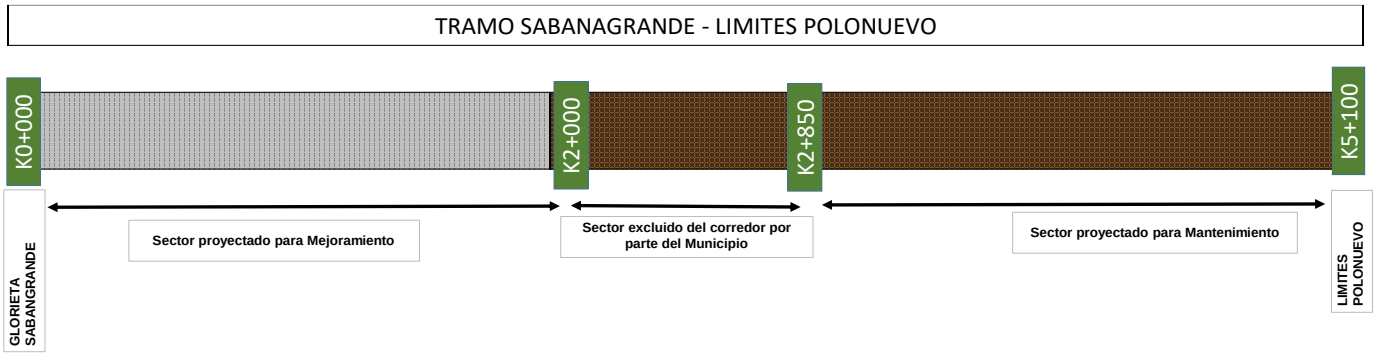
CONTRATISTA
* Entrega de estudios y diseños:
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Estudio de suelos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al Levantamiento topográfico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño geométrico
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al diseño de pavimentos
** Ajustes según observaciones realizadas por parte de interventoría al estudio hidráulico

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

CONTRATISTA
* Continuar con la complementación y ajustes a los estudios y diseños.
** entrega del volumen ajustado del Estudio de suelos
** entrega del ajuste del Levantamiento topográfico
** entrega definitiva del diseño geométrico
** entrega del diseño de pavimentos
** entrega de los ajustes al estudio hidráulico

* Continuar con el levantamiento de las actas de vecindad

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



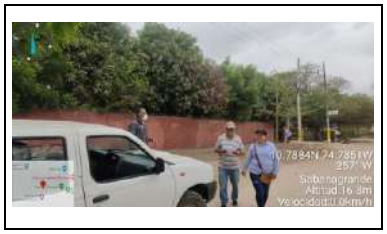
*** NOTA**: El contratista se encuentra adelantando actividades de complementación y actualización de estudios y diseños. Una vez surtida dicha etapa se definirán las metas físicas del proyecto.

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD



LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD



LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

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

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

* Revisión de la documentación inicial
* Exigir al Contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra.
* Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma
* Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
* Realización del Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.
* Seguimiento y revisión de los estudios y diseños de los sitios críticos.
* La comisión de topografía de la interventoría realiza acompañamiento en campo a las actividades ejecutadas y verificación de la información presentada por el contratista de obra.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: **JHON ANDRES ARIAS**

Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

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

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No: SG-LP-OP-004-2023 **CONTRATISTA:** CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: MARZO DE 2024 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 4805 DE 2023 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

NOMBRE ARL: SURA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFAMILIAR ATLANTICO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 a 30)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	VENGAL CRISTIAN	1.042.441.025	DIRECTOR DE OBRA	3.492.720	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CRIVEN CONSTRUC.	3.492.720	243.100	V	SALUD TOTAL	9465288918	139.800	PORVENIR	9465288918	558.900	139.800	Exonerado SENA e ICBF		
2	CARLOS ARTURO AREVALO VARONA	8.683.366	RESIDENTE DE OBRA	1.300.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CRIVEN CONSTRUC.	1.300.000	90.500	V	SALUD TOTAL	9465288918	52.000	PROTECCION	9465288918	208.000	52.000	Exonerado SENA e ICBF		
3	CONTRERAS MARIA	1.143.443.933	PROFESIONAL SST	1.300.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CRIVEN CONSTRUC.	1.300.000	90.500	V	EPS SURA	9465288918	52.000	COLFONDOS	9465288918	208.000	52.000	Exonerado SENA e ICBF		
4	RODRIGUEZ LEONEL	72.149.926	TOPOGRAFO	1.339.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CRIVEN CONSTRUC.	1.339.000	93.200	V	EPS SURA	9465288918	53.600	PORVENIR	9465288918	214.300	53.600	Exonerado SENA e ICBF		
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4, disponibilidad del personal requerido: 24

NOTA: A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME EL CONTRATISTA AUN TIENE PLAZO PARA EL PAGO DE LOS APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES CORRESPONDIENTES AL MES DE MARZO DEL 2024, DE ACUERDO CON LOS DOS ÚLTIMOS DÍGITOS DEL NIT, SEGÚN EL ARTÍCULO 3.2.2.1 DEL DECRETO 1990 DE DICIEMBRE 6 DE 2016, EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Y EL MINISTERIO DE TRABAJO: FECHA DE PAGO DEL CONTRATISTA HASTA EL DÍA HÁBIL 07 DEL MES DE ABRIL DEL 2024.

El contratista adjunta la certificación de fecha _____ a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:
1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la elecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Nombre: CRISTIAN CAMILO VENGAL STEFANELL
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 08202-288978 ATL

Firma
Nombre: JHON ANDRES ARIAS HUERTAS
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

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

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

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

FECHA: 1 de abril de 2024

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No: SG-LP-OP-004-2023 **CONTRATISTA:** CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 01 AL 31 DE MARZO DE 2024 **CARRETERA Y/O PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

SECTOR: **VIAL RURAL SABANAGRANDE – POLONUEVO**

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**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	**Total**
Seco	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	**739**
Lluvias moderadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**5**
Lluvias intensas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**
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**	

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

OBSERVACIONES: Durante el periodo de marzo solo se presento 5 horas de lluvia el dia 20 de Marzo.

Firma
Nombre: CRISTIAN CAMILO VENGAL STEFANELL
Director de Obra
Matrícula No.: 08202-288978 ATL

Firma
Nombre: JOHN ANDRES ARIAS H.
Director de Interventoría
Matrícula No.: 01113-10647 CPITV

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

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

RESUMEN ENSAYOS CBR Y CARACTERIZACIÓN SUBRASANTE

PONEDERA - ATLANTICO

RESUMEN DE APIQUES ATLANTICO												
										INTERVENTORIA		CONTRATISTA
Apique No 1 - APIQUE 3 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-b	GM	2,72	0,00	0,000	0,000	18,70	0,24	2,95	1,80	1,90
MUESTRA No 2	13	A-6	CL	8,81	39,94	20,55	19,38	90,14				
MUESTRA No 3	10	A-6	CL	13,88	34,52	20,64	13,88	88,65				
Apique No 2 - APIQUE 5 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-b	GM	2,88	0,00	0,000	0,000	16,72	1,20	5,95	3,34	1,50
MUESTRA No 2	9	A-6	CL	7,40	26,99	15,46	11,53	86,52				
MUESTRA No 3	9	A-6	CL	12,83	22,31	10,64	11,67	88,32				
Apique No 3 - APIQUE 9 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	1	A-4	GM	8,28	0,00	0,000	0,000	41,14	0,92	5,99	3,83	1,90
MUESTRA No 2	8	A-6	CL	10,54	32,09	21,55	10,54	82,08				
Apique No 4 - APIQUE 11 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-a	GM	3,10	0,00	0,000	0,000	12,17	0,74	5,42	3,28	1,70
MUESTRA No 2	8	A-4	CL	14,92	28,84	19,28	9,56	9065,00				
Apique No 5 - APIQUE 12 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-b	GP GC	1,58	21,61	16,290	5,320	11,41	0,41	3,46	2,58	1,90
MUESTRA No 2	0	A-2-4	GC	5,18	23,83	16,69	7,15	23,94				
MUESTRA No 3	0	A-4	ML	17,70	20,33	16,43	3,89	80,91				
Apique No 6 - APIQUE 17 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-a	GP GM	5,10	0,00	0,000	0,000	11,69	0,48	3,24	2,51	1,90
MUESTRA No 2	8	A-4	CL-ML	13,01	24,82	20,15	4,68	85,35				
Apique No 7 - APIQUE 20 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-b	GM	6,16	0,00	0,000	0,000	15,97	0,68	4,51	2,90	1,80
MUESTRA No 2	8	A-4	CL-ML	11,67	25,23	20,57	4,66	85,48				
Apique No 7 - APIQUE 20 CONTRATISTA												
	INDICE DE GRUPO	A.S.S.H.O	U.S.C	%HUMEDAD NATURAL	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD	PASA TAMIZ 200	EXPANSIÓN %	CBR SIN INMERSION	CBR CON INMERSION	CBR CON INMERSION
MUESTRA No 1	0	A-1-a	GM	4,02	0,00	0,000	0,000	13,20	0,52	3,92	2,80	1,40
MUESTRA No 2	8	A-4	CL-ML	12,80	27,35	21,42	5,92	83,92				

EXPLORACIÓN DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA

PIEDRICHE COLOR MARRÓN

(AP4-M2 – 0.00MTS – 1.50MTS) (k2+320)

Descripción	PIEDRICHE COLOR
Color	MARRÓN
Contenido de la humedad	6.5 %
Limite líquido	NL
Limite plástico	NP
Índice de plasticidad	NP
Peso unitario húmedo	1.6 gr./cm3
*Angulo de Fricción Interna	30º
*Módulo de elasticidad	75 kg/cm2
*Coeficiente de Poisson	0.30
A.A.S.H.T.O	A-1-a
Índice de grupo	0
U.S.C	GP-SP

INTERVENTORIA								
NIVEL	A.S.S.H.O		DESCRIPCION DEL MATERIAL	% Wn	LL	LP	IP	% PASA No200
0								
			ARENA LIMOSA	3,97	0	0	0	28,2
0,15	A-2-4							
			MATERIAL DE					
0,25			ESCOMBROS Y					
			ARENA LIMOSA	6,82	0	0	0	16,1
0,4	A-2-4							
			ARENA LIMOSA	6,89	0	0	0	21,2
0,55	A-1-b							
			ARENA LIMOSA					
			NIVEL FREATICO	21,18	0	0	0	18,9
1,5	A-2-4		A 1.32 MT					

EXPLORACIÓN DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA

PIEDRICHE COLOR MARRÓN

(AP8-M2 – 0.00MTS – 1.50MTS) (K4+390)

Descripción	PIEDRICHE COLOR
Color	MARRÓN
Contenido de la humedad	5.1 %
Limite líquido	NL
Limite plástico	NP
Índice de plasticidad	NP
Peso unitario húmedo	1.6 gr./cm3
*Angulo de Fricción Interna	30º
*Módulo de elasticidad	75 kg/cm2
*Coeficiente de Poisson	0.30
A.A.S.H.T.O	A-1-a
Índice de grupo	0
U.S.C	SW-SM

INTERVENTORIA								
NIVEL	A.S.S.H.O		DESCRIPCION DEL MATERIAL	% Wn	LL	LP	IP	% PASA No200
0								
0,4	A-1-b		ARENA LIMOSA	3,8	0	0	0	14,6
1,5	SM		ARENA LIMOSA	7,44	0	0	0	35,7

4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA.

FECHA: 1 de abril de 2024 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES
DIRECCIÓN TERRITORIAL: ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No. SG-LP-OP-004-2023 **CONTRATISTA:** CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

FECHA DE INICIO: 04 marzo 2024
PLAZO INICIAL: 3 MESES
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: N/A (Incluye prórrogas y suspensiones)
VALOR INICIAL: $ 6.542.182.495,26
VALOR ACUMULADO: $ 6.542.182.495,26 (Incluye adiciones)
VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS : $ 37.649.815,00
VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 37.649.815,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DE 2023 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde	VIGENCIA Hasta
Cumplimiento	10,00%	$ 654.218.249,53	17 de octubre de 2023	1 de mayo de 2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	30,00%	$ 1.962.654.748,58	17 de octubre de 2023	1 de mayo de 2024
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20,00%	$ 1.308.436.499,05	17 de octubre de 2023	31 de diciembre de 2026
Calidad de Estudios y Diseños	30,00%	$ 11.294.944,50	31 de diciembre de 2023	31 de diciembre de 2028
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30,00%	$ 1.962.654.748,58	5 años y 0 dias despues de terminación.	5 años y 1 dias despues de terminación.
			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 5-44-101124914

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.
NIT 860.009.578-6

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde	VIGENCIA Hasta
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 464.000.000,00	17 de octubre de 2023	31 de diciembre de 2023
Otros			Día / Mes / Año	Día / Mes / Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 85-40-101057279 **OTRAS PÓLIZAS No.**

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.
NIT 860.009.578-6

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES Y PRORROGAS

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
Cumplimiento	10,00%	$ 654.218.249,53	4 de marzo de 2024	18 de mayo de 2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	0,00%	$ 1.962.654.748,58	4 de marzo de 2024	18 de mayo de 2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20,00%	$ 1.308.436.499,05	4 de marzo de 2024	16 de enero de 2028
Calidad de Estudios y Diseños	30,00%	$ 11.294.944,50	18 de mayo de 2024	19 de mayo de 2029
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30,00%	$ 1.962.654.748,58	5 años y 1 dias despues de terminación.	5 años y 1 dias despues de terminación.
			Día Mes Año	Día Mes Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. **5-44-101124914**

Certificado de modificación o anexo No.: **3**

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

NIT 860.009.578-6

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	VIGENCIA Hasta
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 464.000.000,00	4 de marzo de 2024	16 de enero de 2025
Otros			Día Mes Año	Día Mes Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. **85-40-101057279** **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. **Anexo 3**

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

NIT 860.009.578-6

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

N/A

OBSERVACIONES SOBRE CUMPLIMIENTO:

Las polizas se encuentra actualizadas según acta de inicio. Sin embargo esta pendiente aclaración por parte del contratista y Municipio con respecto a las vigencias de las mismas.

Firma

Nombre: JOHN ANDRES ARIAS H.

Director de Interventoría

Matricula No.: 01113-10647 CPITV

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

Copias: Interventor y Dirección Territorial.

4.8. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL .

4.8.2 PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES Y SEGUIMIENTO

FORMATO MEPI-MN1-IN-6-FR-2

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☑

CONVENIO: 2220 DE 2023 **OBJETO:** AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE PONEDERA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO.

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

CONTRATO No: LP - 001 - 2023

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

CONTRATISTA: CONSORCIO LA GIRALDA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4805-2023 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

PLAZO INICIAL: 5 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1/03/2024 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 12,460,000,000.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 12,460,000,000.00

PLAZO ACUMULADO: 5 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 1/08/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		1 Etapa Estudios y Diseños mar-24	2 Etapa de construcción abr-24	3 Etapa de construcción may-24	4 Etapa de construcción jun-24	5 Etapa de construcción jul-24	6	7	8	9	10
SECCIÓN 1 - ITEMS DE OBRA - ACTIVIDADES MEJORAMIENTO				% P										
				$ P										
				$ E										
				% E										
I. EXPLANACIONES PAVIMENTO RIGIDO	$ 1,078,624.80	8.84%		% P		7.22%	1.63%	0.00%	0.00%					
				$ P		$880,000	$198,625	$0	$0					
				$ E										
				% E										
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT 1x1 L=6m	$ 28,374.24	0.23%		% P		0.12%	0.11%	0.00%	0.00%					
				$ P		$15,000	$13,374	$0	$0					
				$ E										
				% E										
III. PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	$ 8,601,725.87	70.53%		% P		0.00%	16.12%	30.23%	24.18%					
				$ P		$0	$1,966,109	$3,688,454	$2,949,162					
				$ E										
				% E										
				$ P										
				$ E										
SECCIÓN 2 - ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIODICO				% P										
				$ P										
				$ E										
				% E										
I. EXPLANACIONES	$ 2,487,318.22	20.39%		% P		5.10%	5.10%	5.10%	5.10%					
				$ P		$621,830	$621,830	$621,830	$621,830					
				$ E										
				% E										
				$ P										
				$ E										
TOTAL OTROS ITEMS				% P										
				$ P										
				$ E										
				% E										
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 12,196,043.13**	**100%**												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')														

12196043.13 45,352.00

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0.00%**	**12.44%**	**22.96%**	**35.33%**	**29.28%**				
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0.00**	**$ 1,516,829.50**	**$ 2,799,937.34**	**$ 4,308,283.50**	**$ 3,570,991.70**				
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**0.00%**	**12.44%**	**35.39%**	**70.72%**	**100.00%**				
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0**	**$ 1,516,829.50**	**$ 4,316,766.84**	**$ 8,625,050.34**	**$ 12,196,042.04**				
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**				
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**				
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**				
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0**	**$ 0.00**	**$ 0.00**	**$ 0.00**	**$ 0.00**				

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

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 67,915.92 / $ -	$ -	%
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)	$ 33,807.96 / $ -	$ -	%
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 48,543.63 / $ -	$ -	%
BOLSA DE AJUSTE (ITEM's DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 113,689.37 / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 263,956.87	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 12,460,000.00**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

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

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

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con un (1) mes para la elaboración de los estudios y diseños, los cuales servirán de soporte para el ajuste de las cantidades y metas físicas definitivas del contrato de obra.

Aprueba Firma: EDGAR TORRES
Nombre: **EDGAR JOSÉ TORRES MEJÍA**
Representante legal del Contratista
No. Identificación: 8.717.014

Aprueba Firma:
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

Revisó Firma:
Nombre: **LUCY MARY MANOTAS PACHECO**
Supervisor del Contrato
Municipio de el PONEDERA (Atlantico)

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

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO **PROGRAMA DE INVERSIONES** ☒

CONVENIO: 2221 DE 2023 **OBJETO:** AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

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

CONTRATO No: SG-LP-OP-004-2023

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

CONTRATISTA: CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4805-2023 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

PLAZO INICIAL: 3 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 4/03/2024 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 6,542,182,495.26 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 6,542,182,495.26

PLAZO ACUMULADO: 3 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 4/06/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 Etapa Estudios y Diseños mar-24	2 Etapa de construcción abr-24	3 Etapa de construcción may-24	4 Etapa de construcción 4-jun-24	5 Etapa de construcción jul-24	6	7	8	9	10	
SECCIÓN 1 - ITEMS DE OBRA - ACTIVIDADES MEJORAMIENTO				% P											
				$ P											
				$ E											
				% E											
I. EXPLANACIONES	$ 185,401,684.50	2.98%		% P		2.98%	0.00%	0.00%	0.00%						
				$ P		$185,401,685	$0	$0	$0						
				$ E											
				% E											
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT 1x1 L=6m	$ 28,175,617.46	0.45%		% P		0.21%	0.25%	0.00%	0.00%						
				$ P		$12,793,091	$15,382,526	$0	$0						
				$ E											
				% E											
III. PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	$ 5,013,932,661.12	80.66%		% P		1.95%	78.71%	0.00%	0.00%						
				$ P		$121,452,032	$4,892,480,429	$0	$0						
				$ E											
				% E											
				$ P											
				$ E											
				% E											
SECCIÓN 2 - ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIODICO				% P											
				$ P											
				$ E											
				% E											
I. MANTENIMIENTO PEDIODICO CON ADICIÓN DE MATERIAL CORREDOR VIAL	$ 988,316,066.64	15.90%		% P		0.00%	14.31%	1.59%	0.00%						
				$ P		$0	$889,484,460	$98,831,607	$0						
				$ E											
				% E											
				$ P											
				$ E											
				% E											
TOTAL OTROS ITEMS				% P											
				$ P											
				$ E											
				% E											
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 6,215,826,029.36**	**100%**													
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')															

45,352.00

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0.00%**	**5.14%**	**93.27%**	**1.59%**	**0.00%**					
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0.00**	**$ 319,646,808.13**	**$ 5,797,347,614.93**	**$ 98,831,606.66**	**$ 0.00**					
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**0.00%**	**5.14%**	**98.41%**	**100.00%**	**100.00%**					
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0**	**$ 319,646,808.13**	**$ 6,116,994,423.06**	**$ 6,215,826,029.72**	**$ 6,215,826,029.72**					
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**					
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**					
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**0.00%**					
	VALOR (Miles de Pesos)	**$ 0**	**$ 0.00**	**$ 0.00**	**$ 0.00**	**$ 0.00**					

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

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 37,649,815.00 / $ -	$ -	%
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)	$ 14,387,139.20 / $ -	$ -	%
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 26,321,802.00 / $ -	$ -	%
BOLSA DE AJUSTE (ITEM's DE OBRA, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 247,997,709.70 / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 326,356,465.90	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 6,542,182,495.26**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTAS:

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

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

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con un (1) mes para la elaboración de los estudios y diseños, los cuales servirán de soporte para el ajuste de las cantidades y metas físicas definitivas del contrato de obra.

Aprueba Firma:
Nombre: **ITALA CORINA STEFANELL SANTIAGO**
Representante legal del Contratista
Matrícula Profesional No.:
Identificación: 22.431.194

Aprueba Firma:
Nombre: **OSCAR JAVIER GAMZON DIAZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: **15202-27254 CND**

Revisó Firma:
Nombre: **BRUNO DE LA CRUZ CELY**
Supervisor del Contrato
Municipio de el SABANAGRANDE (Atlantico)

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

4.8.3 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA

FORMATO MEPI-MN-IN-14-FR-1

4.8.4 ACTAS DE REUNIÓN

FORMATO MEPI-MN-IN-14-FR-2

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

FECHA: 15/03/2024 (Día / Mes / Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. 1
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: MUNICIPIO DE SABANAGRANDE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No. SG-LP-OP-004-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CRIVEN CONSTRUCTORES SAS

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 de 2023
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

* Acordar entre las partes el inicio de actividades del contrato de obra No. SG-LP-OP-004-2023
* Acordar los sectores que haran parte del alcance del contrato y las modificaciones necesarias del contrato de obra.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

* Definir el inicio de las actividades del contrato de obra No. SG-LP-OP-004-2023
* realizar los ajustes correspondientes mediante las modificaciones del contrato de obra.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

En SABANAGRANDE Atlántico, a los 15 días del mes de marzo de 2024, el alcalde DARWIN ROSALES MORA y el señor BRUNO DE LA CRUZ CELY como secretario de planeación y supervisor del contrato se reúnen con ITALA CORINA STEFANELL SANTIAGO actuando como representante legal de CRIVEN CONSTRUCTORES SAS y OSCAR JAVIER GARZÓN actuando en calidad de representante legal de INTERVENTORÍA, con la finalidad de precisar el alcance de las actividades del Contrato de Obra No. SG-LP-OP-004-2023 de 2023 que tiene por objeto: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, por solicitud del Municipio de Sabanagrande con el fin priorizar las intervenciones necesarias sobre el corredor SABANGRANDE A LIMITES CON POLONUEVO.

En desarrollo de la presente reunión se precisa:

• El municipio de Sabanagrande precisa que el Contrato de Obra No. SG-LP-OP-004-2023 de 2023 tiene por objeto: MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, cuyo corredor para intervención entre mantenimiento y/o mejoramiento se localiza entre Sabanagrande y limites a Polonuevo en una longitud de 5 km aproximadamente.

• Que el MUNICIPIO DE SABANGRANDE y el contratista CRIVEN CONSTRUCTORES SAS, manifiestan conformidad y voluntad para la modificación del alcance del contrato de obra para la intervención de las obras entre el k0+000 al k2+000 y luego continuar con las intervenciones desde el k2+850 hasta el abscisado que se permita definir luego de ser aprobados los ajustes y complementación de estudios y diseños y así mismo actualizado el balance general de la obra, que permita precisar el alcance definitivo dentro del corredor objeto del contrato, liberando del alcance e intervención del contrato, el Tramo comprendido entre el K2+000 al K2+850, el cual por solicitud del municipio será priorizado con la intervención de otro proyecto u otro proceso de contratación.

• Que la presente acta se realiza en aras de dar ejecución al contrato de obra suscrito y debido a que el Municipio manifiesta la necesidad de avanzar en una mayor longitud de pavimento rígido entre el K2+000 al K2+850 por medio de otro proyecto u proceso de contratación, dadas las condiciones de deterioro en las que se encuentra la vía y la cantidad de vehículos que por allí transitan, buscando el beneficio mayor de los usuarios y comunidad de la zona de influencia.

Por lo anterior se acuerda dar inicio a las actividades del contrato SG-LP-OP-004-2023 de acuerdo con el programa de obra, y paralelamente el Municipio de Sabanagrande se compromete a realizar los tramites administrativos tendientes a liberar del alcance del contrato No. SG-LP-OP-004-2023 el sector k2+000 al k2+850, mediante una modificatorio y/u otro si, en un plazo no mayor a 20 días que deberá ser enviado al contratista e interventoría, con el fin de llevar al contrato las modificaciones necesarias en su alcance y posible redistribución de recursos del presupuesto entre mantenimiento y mejoramiento para la intervención de las obras y cierre del balance financiero al valor actual del contrato.

• Que la interventoría manifiesta conformidad con la decisión del municipio de Sabanagrande, no obstante, se precisa que es de entera responsabilidad por parte de la entidad contratante, dirimir de forma técnica, jurídica y legal la conveniencia de las aclaratorias y modificaciones al contrato SG-LP-OP-004-2023 , en aras de la correcta ejecución y libre de tropiezos legales, que se pudieren presentar, producto de un acuerdo entre las partes es decir: contratista y entidad contratante y donde mediante la presente acta manifiestan su intención de llevar al contrato las modificaciones necesarias por el ajuste del alcance e intervención del corredor y con el respectivo concepto de la interventoría.

• Que la interventoría precisa que el municipio de Sabanagrande debe mantener la INDEMNIDAD ante cualquier reclamación futura tanto al INVIAS, como a esta interventoría por las modificaciones realizadas al alcance del contrato.

* La interventoría informa al municipio que cualquier intervención de otro proyecto o proceso de contratación debe ser coordinada y armonizada previamente con el fin de precisar los diseños, replanteo geométrico y de pavimento en los puntos de empalme K2+000 y K2+850, así como manejo de trafico para el correcto y normal desarrollo de las obras.

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

FECHA: 15/03/2024 (Dia / Mes / Año)

* Se ha realizado recorrido entre las partes al Tramo objeto de intervención y se informa por parte de contratista e interventoría que en los diseños se viene planteando un ancho de 6 m + 0,3 m de bordillos, teniendo en cuenta el alto trafico evidenciado en el estudio de transito, por tanto se indica que los alcances físicos de ejecución dependerán de la complementación de estudios y diseños y del balance de obra que se realice una vez se finalice esta etapa del contrato.
En recorrido, planeación a indicado el sector de limites a Polonuevo de manera aproximada, sin embargo aportará plano general que permita identificar con mayor precisión el limite del Municipio de Sabanagrande con el Municipio de Polonuevo.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Dia /Mes / Año)	RESPONSABLES
Modificacion y/u otro si del contrato de obra del contrato de obra SG-LP-OP-004-2023	jueves, 4 de abril de 2024	Municipio

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____ (Dia / Mes / Año)

NOTAS:

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

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
DARWIN ROSALES MORA	ALCALDE	MUNICIPIO SABANGRANDE	
BRUNO DE LA CRUZ CELY	SUPERVISOR OBRA	MUNICIPIO SABANGRANDE	
ITALA CORINA STEFANELL SANTIAGO	REPRESENTANTE LEGAL	CRIVEN CONSTRUCTORES SAS	
OSCAR JAVIER GARZÓN	REPRESENTANTE LEGAL	CONSORCIO ODESSA	
JOHN ARIAS H.	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO ODESSA	
CRISTIAN CAMILO VENGAL STEFANELL	DIRECTOR DE OBRA	CRIVEN CONSTRUCTORES	

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

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

FECHA: 26/03/2024
(Día / Mes / Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. 2
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No. LP-001-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO LA GIRALDA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DEL 2023
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

REVISIÓN INICIAL A LAS OBSERVACIONES DEL PAGA ENVIADAS MEDIANTE OFICIO C-T-135-012-2024 PO- Respuesta – Revisión documento PAGA - PONEDERA. EL 20/03/2024.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

1. SOPORTE DEL DOCUMENTO PAGA
2. FORMATOS ANEXOS AL PAGA
3. REGISTRO - UBICACIÓN DE LA OBRA
4. PROVEEDORES DE MATERIALES - DOCUMENTOS
PROVEEDOR DEL AGUA.
5. COMPONENTE SOCIAL
ACTAS DE COMPROMISOS - ANEXOS
ACTAS DE VECINDAD

FECHA	26/03/2024

(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El día 26 de marzo de 2024 a las 11:30 am se reúne la Ing. Ambiental PAOLA ANDREA VELANDIA del CONSORCIO LA GIRALDA y la Profesional Ambiental DORIS GARZON de la Interventoría del CONSORCIO ODESSA para la revisión de las observaciones ambientales realizadas al PAGA mediante el oficio C-T-135-012-2024 PO- Respuesta – Revisión documento PAGA - PONEDERA enviado el día 20/03/2024.

La Ing. Paola informa que se encuentra en la elaboración del documento PAGA y los anexos, por lo cual solicita a la Interventoría los formatos que se aplican según la guía de manejo ambiental 2022 que se deben diligenciar para el proyecto de obra contrato LP-001-2023 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

A continuación se describe los soportes pendientes por anexar al documento PAGA:

1. Anexar el mapa de sensibilidad ambiental donde se realice la ubicación de la obra
2. Registro fotográfico inicial de la obra.
3. Los soportes de los proveedores de materiales: El contratista debe presentar los documentos legales de la cantera y Manejo de escombros.
4. Los soportes de Proveedor de agua para las actividades constructivas: Se debe adjuntar el certificado de quien suministre el servicio y su respectivo soporte.
5. Se debe adjuntar los formatos ambientales del INVIAS: MASPS-MN1-IN-1-FR-1 FORMATO RADICACION Y ACTUALIZACION AMBIENTAL PROYECTOS y MASPS-MN1-IN-1-FR-2 PLAN DE INVERSION AMBIENTAL.
6. La Ing. Paola informa que para la segunda semana de abril realizará la entrega del documento con los soportes para la revisión por parte de la Interventoría.
7. Componente Social: La Ing. Paola informa que esta en proceso de elaboración de las actas de vecindad y las actas de compromiso de los propietarios de campamentos y demás servicios que se suministren al proyecto.
8. Formatos sociales INVIAS: MASPS-MN1-IN-3-FR-1 ACTA RADICACION Y ACTUALIZACION SOCIAL DE PROYECTOS; MASPS-MN1-IN-3-FR-5 PLAN DE INVERSION SOCIAL y MASPS-MN1-IN-3-FR-4 ACTA DE VECINDAD.

Como parte final de la reunión la Interventoría informa que el documento PAGA debe irse adelantado en los dos componentes ambiental y social para su presentación, revisión y aprobación.

La Ing. Doris informa que realizará la entrega de los formatos para su diligenciamiento como anexo al PAGA.

Nota: El proyecto de manera preliminar a identificado que posiblemente no será necesario de permisos de ocupación de cauce, sin embargo la definición de los permisos ambientales dependerán de las obras que se definan en los estudios y diseños. Sin embargo se debe adelantar la elaboración del Documento paga y contemplar los programas correspondientes.

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**
Enviar formatos Invias	26 de marzo de 2024	DORIS GARZON
Entrega del PAGA y anexos	12 de abril del 2024	CONTRATISTA - Ing. Paola Velandia

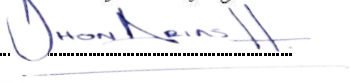
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN 16 de abril 2024
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	**CARGO**	**EMPRESA / ENTIDAD**	**FIRMA**
PAOLA ANDREA VELANDIA	PROFESIONAL AMBIENTAL	CONSORICIO LA GIRALDA	
DORIS GARZON	PROFESIONAL AMBIENTAL	INTERVENTORIA CONSORCIO ODESSA	
JOHN ANDRES ARIAS HUERTAS	DIRECTOR DE OBRA	INTERVENTORIA CONSORCIO ODESSA	

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1
		FECHA	26/03/2024 (Día / Mes / Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. 3
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No. SG-LP-OP-004-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DEL 2023
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

REVISIÓN INICIAL A LAS OBSERVACIONES DEL PAGA ENVIADAS MEDIANTE OFICIO C-T-135-011-2024 SG- Respuesta – Revisión documento PAGA - SABANAGRANDE EL 19/03/2024.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

1. SOPORTE DEL DOCUMENTO PAGA
2. FORMATOS ANEXOS AL PAGA
3. REGISTRO - UBICACIÓN DE LA OBRA
4. PROVEEDORES DE MATERIALES - DOCUMENTOS
PROVEEDOR DEL AGUA.
5. COMPONENTE SOCIAL
ACTAS DE COMPROMISOS - ANEXOS
ACTAS DE VECINDAD

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El día 26 de marzo de 2024 a las 10:30 am se reune el Ing. Ambiental CARLOS OSORIO y la Ing. GERALDINE SUÁREZ TOBÓN de CRIVEN CONSTRUCTORES SAS y la Profesional Ambiental DORIS GARZON de la Interventoria del CONSORCIO ODESSA para la revisión de las observaciones ambientales realizadas al PAGA mediante el oficio C-T-135-011-2024 SG- Respuesta – Revisión documento PAGA - SABANAGRANDE enviado el día 19/03/2024.

El Ing. CARLOS y la Ing. GERALDINE informan que se encuentran en la elaboración del documento PAGA y los anexos, por lo cual solicita a la Interventoria los formatos que se aplican según la guía de manejo ambiental 2022 que se deben diligenciar para el proyecto de obra contratoSG-LP- OP-004-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

A continuación se describe los soportes pendientes por anexar al documento PAGA:

1. Anexar el mapa de sensibilidad ambiental donde se referencia del punto de ubicación de la obra
2. Registro fotográfico inicial de la obra.
3. Los soportes de los proveedores de materiales: El contratista debe presentar los documentos legales de la cantera y Manejo de escombros.
4. Los soportes de Proveedor de agua para las actividades constructivas: Se debe contar con el certificado de quien suministre el servicio.
5. Se debe adjuntar los formatos ambientales del INVIAS: MASPS-MN1-IN-1-FR-1 FORMATO RADICACION Y ACTUALIZACION AMBIENTAL PROYECTOS y MASPS-MN1-IN-1-FR-2 PLAN DE INVERSION AMBIENTAL.
6. El Ing. Carlos informa que para la segunda semana de abril realizará la entrega del documento con los soportes para la revisión por parte de la Interventoría.
7. Componente Social: las actas de vecindad y las actas de compromiso de los propietarios de campamentos, acopios temporales y demás servicios que se suministren al proyecto estan en proceso de elaboración.
8. Formatos sociales INVIAS: MASPS-MN1-IN-3-FR-1 ACTA RADICACION Y ACTUALIZACION SOCIAL DE PROYECTOS; MASPS-MN1-IN-3-FR-5 PLAN DE INVERSION SOCIAL y MASPS-MN1-IN-3-FR-4 ACTA DE VECINDAD.

Como parte final de la reunión la Interventoría informa que el documento PAGA debe irse adelantado en los dos componentes ambiental y social para su presentación, revisión y aprobación.

La Ing. Doris informa que realizará la entrega de los formatos y se remitirá la información de la Interventoría para su diligenciamiento como anexo al PAGA.

Nota: El proyecto de manera preliminar a identificado que posiblemente no será necesario de permisos de ocupación de cauce, sin embargo la definición de los permisos ambientales dependerán de las obras que se definan en los estudios y diseños. Sin embargo se debe adelantar la elaboración del Documento paga y contemplar los programas correspondientes.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3
		FECHA	26/03/2024 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Enviar formatos Invias	26 de marzo de 2024	DORIS GARZON
Entrega del PAGA y anexos	12 de abril del 2024	CONTRATISTA - Ing. Carlos Osorio y Geraldine Suárez Tobón

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN 15 de abril 2024
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
CARLOS OSORIO	PROFESIONAL AMBIENTAL	CRIVEN CONSTRUCTORES	
GERALDINE SUARES TOBON	PROFESIONAL AMBIENTAL	CRIVEN CONSTRUCTORES	Geraldine Suárez Tobón
ADALBERTO LUIS FLOREZ SALGADO	DIRECTOR DE OBRA	CRIVEN CONSTRUCTORES	
JOHN ANDRES ARIAS HUERTAS	DIRECTOR DE OBRA	INTERVENTORIA CONSORCIO ODESSA	
DORIS GARZON	PROFESIONAL AMBIENTAL	INTERVENTORIA CONSORCIO ODESSA	Doris Yesenia Garzón S.

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1/3

FECHA: 15/04/2024 (Día / Mes / Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. 4
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No. SG-LP-OP-004-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DEL 2023
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

- Seguimiento Documento PAGA.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

- Documento PAGA.
- Lineamientos para ejecución Actividades Obra.

Powered by CamScanner

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

* DOCUMENTO PAGA: Interventoria solicita precisar el alcance de la intervención en el documento PAGA y atender observaciones. de la interventoría teniendo en cuenta que persisten observaciones.

* Licencia Ambiental y Titulo Minero: Se envio documentos de una Cantera, sin titulo minero. Se solicita Presentar titulo minero. Contratista enviará subsanación de documentos.

* Se advierte de los documentos que se deben presentar por el uso de agua y certificación de proveedores autorizados.

* Se socializa el diligenciamiento del Formato de Rectificación proyectos (INVIAS) que debe ser presentado con el documento PAGA.

Powered by CamScanner

FECHA: 15/04/2024 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
- Entrega Documento PAGA.	25/04/2024	
- Documentos Cantera	25/04/2024	Contratista.
- Documentos Proveedor de Agua	25/04/2024	
- Certificado de sitio para disponer RCD	25/04/2024	
- Diligenciar formatos Invias 2022.	25/04/2024	

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____ (Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
John Arias H.	Director	Interventoría	
Doris Yesenia Garzón S.	Ing. Ambiental	Interventoría	
Andy Torres Ruiz	Aux Ambiental	Interventoria	
Carlos Previsio V.	ING. RESIDENTE	CONTRATISTA	

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

Powered by CamScanner

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1/3

FECHA: 16/04/2024 (Día / Mes / Año)

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

ACTA DE REUNIÓN No. 5
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA No. LP-001-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO LA GIRALDA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DEL 2023
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

*Hacer una inspección al tramo - Ambiental, dando a conocer las medidas de manejo ambiental.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

- Se revisaron cada una de los Puntos críticos y se hicieron recomendaciones de las medidas de manejo ambiental.
- se hicieron requerimiento de los soportes faltantes que se deben adjuntar al documento PAGA

Powered by CamScanner

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

FECHA	16/04/2024
	(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

- Se recorre el tramo desde el K 9+650 hasta el K0, en compañía del contratista - CONSORCIO LA GIRALDA y la interventoría CONSORCIO ODESSA, realizando acompañamiento en el área ambiental, donde se revisan y analizan los puntos críticos, recomendando las medidas de manejo ambiental y así llevar a cabo el desarrollo de la obra.

Powered by CamScanner

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	16/04/2024 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
- Entrega de documentación		CONSORCIO IA
Pendiente - Ambiental	24-04-2024	GIRALDA
		CONSORCIO IA
- Informe mensual ambiental	24-04-2024	GIRALDA

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN _____ (Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Maria Carolina Gonzalez	Ing Ambiental	Consorcio la giralda	
Edwar Tejeiro	Coordinador de obras	Consorcio la giralda	
Andry Torres R	Aux. Ing Ambiental	Interventoria	Andry Torres R
Doris Yesenia Garzón S.	Ing. Ambiental	Interventoria	Doris Yesenia Garzón S.

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

Powered by CamScanner



INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5

MARZO 2024

CONTENIDO

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Información general del contrato

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

5.3 Informes especialistas y profesionales

5.4 Informe del Programa Anual de Caja - PAC

5.5 Informe matriz de riesgos.

5.6 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría

CAPITULO 5 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Información general del contrato

Tabla 1 Información del contrato de interventoría

Descripción	INTERVENTORÍA
No. Proceso	CMA-DEO-SVR-070-2023
Contrato Nº:	**4805 DE 2023**
Fecha suscripción Contrato	**5 de diciembre de 2023**
Aprobación Cesión	N/A
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1.
Tramo	N/A
Contratista:	CONSORCIO ODESSA
Nit	901.513.605-6.
Conformado por:	CGR S.A.S (95%) Nit. 830.076.603-9 CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S. (5%) Nit. 900.804.544-0
Representante legal:	OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ
Dirección Oficina Proyecto:	Calle 10 # 9-02 barrio santa Rita 1 – Sabanagrande (Atlántico)
Valor inicial:	**$ 1.529.977.628,00**
Valor adicional	N/A
Anticipo previsto:	$ 257.139.097,00
Plazo Inicial:	Hasta el 31 de diciembre de 2023
Fecha de Inicio:	19 de diciembre de 2023
Fecha de terminación inicial:	31 de diciembre de 2023
Prorroga No. 1	Diez (10) meses
Fecha Prorroga No. 1	12 de febrero de 2024
Suspensión No. 1	19 de diciembre de 2023 al 31 de enero de 2024
Fecha reanudación No. 1	1 de febrero de 2024
Fecha de terminación Actual:	14 de diciembre de 2024

5.1.1 Información de modificaciones, adiciones y prorrogas.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de las prórrogas, adiciones y modificaciones al contrato principal.

Tabla 2 Modificaciones, adiciones y prorrogas.

Modificación No.	Fecha	Descripción de la Modificación
1 (Prorroga No. 1)	12/02/2024	Prorrogar el plazo del Contrato No. 4805 de 2024, desde el 14 de febrero de 2024 y hasta el 14 de diciembre de 2024.

En el presente mes se no se realizan modificaciones, prorrogas y adiciones al contrato de interventoría. La ultima prorroga suscrita se dio en el mes de febrero de 2024.

5.1.2 Información sobre las garantías contractuales

Tabla 3 Garantías contractuales

Amparo	Aseguradora	Póliza N°	Valor asegurado	Vigencia	
				Desde	Hasta
Cumplimiento del contrato	Mundial de seguros S.A.	M-100217062	$ 152.997.762,80	23/01/2024	14/06/2025
Buen Manejo del Anticipo	Mundial de seguros S.A.	M-100217062	$ 257.139.097,10	23/01/2024	14/06/2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Mundial de seguros S.A.	M-100217062	$ 305.995.525,60	23/01/2024	14/12/2027
Calidad del Servicio	Mundial de seguros S.A.	M-100217062	$ 458.993.288,40	14/12/2024	14/12/2029

Las Garantías Contractuales amparan el presente contrato y se encuentran registradas en el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13 del Manual de Interventoría.

Las pólizas del contrato de interventoría se encuentran actualizadas a la prórroga No. 1, suscrita el 12 de febrero de 2024, mediante anexo No. 5.

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

La interventoría en el desarrollo de sus funciones de acuerdo con el contrato 4805 de 2023 y el Manual de interventoría obra pública 2022, ha realizado las siguientes actividades generales para la etapa de revisión de documentos de inicio y complementación de estudios y diseños de los contratos de obra.

- Se ha realizado solicitudes al contratista de los documentos iniciales necesarios para la ejecución de las obras.
- Se ha requerido al Contratista el cumplimiento de las obligaciones previstas en el pliego de condiciones en cuanto a la documentación para el inicio de obra y etapa de estudios y diseños.
- Se han verificado las garantías del contrato, acta de inicio de obra, documentos para el inicio del encargo fiduciario para el manejo de anticipo.
- Se han elaborado conceptos de revisión de la complementación de estudios y diseños del contrato.
- Se ha realizado la revisión de las hojas de vida, relación de equipo mínimo, fuentes de materiales para el desarrollo del contrato.
- Se ha realizado la revisión de la programación de obra, programa de inversiones, plan de inversión del anticipo y análisis de precios unitarios.
- Visita al corredor para verificar las condiciones ambientales tendientes a la identificación de impactos que se generarían en desarrollo de las actividades de obra y la formulación de programas para su mitigación relacionados en el documento PAGA, así como la identificación si es el caso de los permisos ambientales que se deben tramitar ante las autoridades competentes para el desarrollo de las obras.
- Visita al corredor conjuntamente con los representantes del municipio con el fin de evaluar la pertinencia de las obras a implementar de acuerdo con las necesidades prioritarias de movilidad, buscando maximizar el beneficio de la comunidad.
- Verificación del cumplimiento de los requisitos estipulados en los documentos del convenio frente a los exigidos en los documentos que dieron origen a los contratos derivados y si es el caso solicitar los ajustes correspondientes a la administración municipal.
- Visita al corredor con el fin de identificar alternativas de circulación durante la construcción de las obras con el fin de garantizar la transitabilidad de los vehículos del sector y la formulación de los Planes de Manejo de Tráfico para cada uno de los corredores supervisados.
- Evaluación del nivel de seguridad de los corredores supervisados con el fin de proponer medidas tendientes a mejorar la seguridad vial.
- Acompañamiento para identificación de predios para la realización de actas de vecindad.

- Elaboración de los informes semanales del 1 al 4 correspondientes al mes de marzo de 2024 para los dos contratos de obra objeto de vigilancia.

Se presenta a continuación las actividades específicas realizadas en cada uno de los contratos en relación con el área técnica.

5.2.1 Actividades técnicas

a) Vía La Giralda - Santa Rita (Ponedera – Atlántico)

- El CONSORCIO ODESSA en cumplimiento de las obligaciones que atañe a esta interventoría, y de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales del proceso de Licitación Pública LP-001-2023 cuyo Objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", mediante comunicado C-A-135-005-2023 con fecha 20 de diciembre de 2023, informa al contratista que de acuerdo con el Subnumeral 8.1 se establecen los documentos que se deben entregar por parte del contratista al interventor para el seguimiento y control del contrato de obra, los cuales son indispensables antes del inicio los cuales se dividen en la entrega de la documentación inicial y la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños; información que ha sido entregada por el contratista y revisada por la interventoría, y que a continuación nos permitimos precisar el listado y estado particular de cada uno de los componentes así:

- En atención al comunicado C-A-135-005-2023 realizado por la interventoría solicitando la documentación previa al inicio en la ejecución de las obras, el contratista remite mediante correo electrónico de fecha de 26 de diciembre de 2023, para revisión por parte de esta interventoría, la documentación solicitada

- Hojas de Vida del personal profesional: mediante comunicado C-T-135-001-2024 de fecha de 16 de febrero de 2024, esta interventoría, remite al contratista observaciones a las hojas de vida suministrada por el contratista, en donde se precisa que de acuerdo con el ANEXO TÉCNICO en su numeral 7 - INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL, la interventoría informa que, de acuerdo con los soportes presentados, los profesionales no cumplen con el perfil requerido, y solicita presentar y/o complementar la información para validar los requisitos exigidos en el ANEXO TÉCNICO, información que a fecha del presente comunicado el contratista no ha suministrado.

- En referencia a la etapa de estudios y diseños, el contratista ha realizado la entrega de una serie de documentación que se venido revisando por parte de esta interventoría.

- Luego de realizar la respectiva revisión del estudio de suelo entregado por parte del contratista, se procede por parte de la interventoría a realizar la respectiva corroboración en campo de las exploraciones reportadas, es así que entre los días del 01 al 03 de marzo 2023 se adelantan en campo por parte del equipo de laboratorio de suelos de la interventoría y a su vez se realizan verificaciones por medio de apiques para identificar tuberías de redes de servicios públicos que atraviesan el tramo.

- Durante el periodo del presente informe, esta interventoría ha desarrollado actividades de corroboración de la topografía, con la finalidad de garantizar el correcto levantamiento por parte del contratista y así mismo permitir un estricto control de las obras de explanación que se plantean en el corredor según el primer volumen de diseño geométrico.

- El corredor a evaluar corresponde al tramo comprendido entre el k0+000 al k9+600 de la vía que conduce de Santa Rita a Puerto Giraldo, según los diseños entregados. Se toma como base de replanteo las coordenadas suministradas por parte del contratista en el volumen de topografía entregado, llevando la poligonal desde el k0+000 hasta el k9+600.

b) Vía Sabanagrande – Limites Polonuevo (Sabanagrande – Atlántico)

- El CONSORCIO ODESSA en cumplimiento de las obligaciones que atañe a esta interventoría, y de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales del proceso de Licitación Pública SG-LP-OP-004-2023 cuyo Objeto es "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", mediante comunicado C-A-135-006-2023 del 20 de diciembre de 2023, informa al contratista que de acuerdo con el Subnumeral 8.1 se establecen los documentos que se deben entregar por parte del contratista al interventor para el seguimiento y control del contrato de obra, los cuales son indispensables antes del inicio los cuales se dividen en la entrega de la documentación inicial y la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños; información que ha sido entregada por el contratista y revisada por parte de esta interventoría.

- En referencia a la etapa de estudios y diseños, el contratista ha realizado la entrega de una serie de documentación que se venido revisando por parte de esta interventoría

- La interventoría realiza acompañamiento a la verificación de toma de muestras para estudio geotécnico del diseño de pavimento entre el 29 de febrero al 10 de marzo de 2024.

- Esta interventoría ha desarrollado actividades de corroboración de la topografía, con la finalidad de garantizar el correcto levantamiento por parte del contratista y así mismo permitir un estricto control de las obras de explanación que se plantean en el corredor según el primer volumen de diseño geométrico.

- De acuerdo a las corroboraciones en campo, se solicita correcciones y complementación de la topografía en lo relacionado con los planos de topografía, para que se plasmen los elementos de redes como válvulas y apiques realizados en el sector para identificación de redes.

5.2.2 Actividades administrativas

- ✓ Durante el presente periodo se elaboraron los respectivos informes semanales, correspondiente al **No. 01 al 04**, los cuales se anexan al presente documento.

- ✓ Elaboración de informe mensual correspondiente al mes de **marzo de 2024.**

- ✓ Se lleva registro diario en bitácora de obra de cada una de las áreas, en la cual se registran las actividades desarrolladas durante la jornada, equipo de obra y personal.

- ✓ Se realizó seguimiento a los compromisos adquiridos por contratista en el marco de sus obligaciones y su correcto cumplimiento.

- ✓ Se realizó solicitud de proceso administrativo sancionatorio al contratista de obra por incumplimiento en el programa de obra.

- ✓ Se realizan sugerencias para dar cumplimiento al correcto uso de los elementos de protección personal.

- ✓ Se realiza continuo seguimiento al estado de la vía de acceso y condiciones climáticas.

- ✓ De igual manera es importante resaltar que en marco de las obligaciones por parte de esta interventoría se han desarrollado actividades administrativas, en cuanto a requerir al municipio en la etapa preconstructiva, solicitando información general de los contratos

Se elaboran informes de acuerdo a solicitudes de los funcionarios INVIAS.

5.3 Informes de especialistas y profesionales

5.3.1 Informes especialistas para Ponedera

Con relación a la etapa de estudios y diseños del contrato de obra, a continuación, nos permitimos relacionar los conceptos generados por el especialista en diseño geométrico, tránsito y pavimentos, hidráulico y ambiental a los documentos enviados por el Contratista CONSORCIO LA GIRALDA.

Tabla 4 Informes especialistas Interventoría - Pondera

VOLUMEN	CONCEPTO INTERVENTORÍA
ESTUDIO DE TRÁNSITO	Concepto AERO-VIAGIRALDASANTARITA-004-2024 enviado por correo electrónico el día 30/01/2024
DISEÑO GEOMÉTRICO	Concepto AERO-VIAGIRALDASANTARITA-002-2024 enviado por correo electrónico el día 26/01/2024
ESTUDIO DE GEOTECNÍA	Concepto AERO-VIAGIRALDASANTARITA-001-2023 enviado por correo electrónico el día 26/01/2024
DISEÑO DE PAVIMENTO	Concepto AERO-VIAGIRALDASANTARITA-003-2024 enviado por correo electrónico
ESTUDIO HIDROLOGICO E HIDRAULICO	Concepto 001-LA GIRALDA -STA RITA
DISEÑO GEOMÉTRICO	Concepto AERO-VIAGIRALDASANTARITA-006-2024.
AMBIENTAL - DOCUMENTO PAGA	C-T-135-012-2024 PO- Respuesta – Revisión documento PAGA - PONEDERA

5.3.2 Informes especialistas para Sabanagrande

Con relación a la etapa de estudios y diseños del contrato de obra, a continuación, nos permitimos relacionar los conceptos generados por el especialista en diseño geométrico, tránsito y pavimentos, hidráulico y ambiental a los documentos enviados por el Contratista CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S.

Tabla 5 Informes especialistas Interventoría - Sabanagrande

VOLUMEN	OFICIO/CONCEPTO
DISEÑO GEOMÉTRICO	Concepto AERO-VIASABANAPOLONUEVO-003-2024 enviado por correo electrónico
ESTUDIO DE TRÁNSITO	Concepto AERO-VIASABANAPOLONUEVO-001-2024 enviado por correo electrónico
ESTUDIO DE GEOTECNIA	Concepto AERO-VIASABANAPOLONUEVO-001-2024 enviado por correo electrónico
DISEÑO DE PAVIMENTO	Concepto AERO-VIASABANAPOLONUEVO-001-2024 enviado por correo electrónico
ESTUDIO DE TRANSITO	Concepto AERO-VIASABANAPOLONUEVO-004-2024
ESTUDIO HIDROLOGICO E HIDRAULICO	Concepto 002-SABANAGRANDE-POLONUEVO
AMBIENTAL - DOCUMENTO PAGA	C-T-135-011-2024 SG- Respuesta – Revisión documento PAGA - SABANAGRANDE

Se presentan como anexo los informes de los especialistas de interventoría.

5.4 Informe del programa anual de caja PAC.

No se requiere el informe anual de caja PAC.

5.5 Informe matriz de riesgos

No se ha materializado ningún riesgo de los estipulados en la matriz.

5.6 Información otros programas y aplicativos.

5.6.1 Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.

Debido a que el contrato de obra se encuentra en etapa de estudios y diseños no se ha requerido dicha gestión.

5.3 Informes especialistas y profesionales

CONTRATO 4805 DE 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
LOTE 1

ESPECIALISTA VÍAS Y/O PAVIMENTOS

AERO-VIAGIRALDASANTARITA-001-2023

Bogotá, 28 de diciembre de 2023

Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato LP-001-2023 cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento, Mantenimiento y Conservación de la Giralda – Santa Rita el Viejo del Municipio de Ponedera, Departamento del Atlántico"

Asunto: Estudio Geotécnico Informe EG 165-2023

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, el documento "Estudio Geotécnico Informe EG 165-2023", con fecha del 9 de diciembre de 2023, elaborado por la firma LCV INGENIERIA S.S.A, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

"…1. GENERALIDADES…"
"…1.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO…"
"…1.2 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN…"
"…1.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO…"

Comentario: Se comparte la información detallada en los numerales 1, 1.1, 1.2 y 1.3.

"…2. INVESTIGACIÓN DEL SUB-SUELO…"
"…2.1 CARACTERISTICAS DEL SITIO…"
"…2.1.1 Localización del Sitio…"
"…2.1.2 Características de las edificaciones adyacentes…"
"…2.1.3 Accidentes Geomorfológicos…"
"…2.2 CONDICIONES DEL ENTORNO…"
"…2.2.1. Geología…"
"…2.2.2 Sismicidad…"
"…2.2.3 Clima…"

Comentario: Se comparte la información detallada en los numerales 2, 2.1, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2, 2.2.1, 2.2.2, y 2.2.3.

"…2.2.4 Características del proyecto…"
"…2.3 EXPLORACIÓN GEOTÉCNICA…"

"…2.3.1 Investigación del subsuelo
Para el reconocimiento del sitio se realizaron una visita preliminar y una definitiva en donde se ejecutó veinticuatro (24) apiques a 1.50 mts de profundidad, ejecutados manualmente con su respectivo CBR y dos (2) sondeos programados y ejecutados a 6.00 mts de profundidad, además se hicieron ensayos de granulometría, límites de Atterberg, humedad, etc., con el objetivo de conocer el perfil estratigráfico del subsuelo…"

"…2.4 ENSAYOS DE LABORATORIO

Las muestras que se tomaron fueron de naturaleza alterada, se seleccionaron en forma visual a algunas de estas para ser sometidas.

En el laboratorio a los ensayos principales de acuerdo a las necesidades del proyecto y a las características de los suelos del sitio, entre otros pesos unitarios, contenidos de humedad, gradación completa

***Tabla 10.** Resumen de los ensayos realizados.*

DESCRIPCION	PROFUNDIDAD	TIPO DE SUELO	CLASIFICACION USC	% DE FINO	% DE ARENA	% DE GRAVAS	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD
Apique 1	0,00 - 0,50	Afirmado	SC	18,40	49,53	32,08	20,76	15,41	5,35
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	90,10	9,90	0,00	39,51	20,60	18,91
Apique 2	0,00 - 0,50	Arcilla	CL	91,50	8,52	0,00	41,48	21,96	19,52
	1,00 - 1,50	Arcilla	CL	89,20	10,83	0,00	42,40	20,77	21,63
Apique 3	0,00 -0,50	Arcilla	CL	88,20	11,82	0,00	43,43	23,55	19,88
	1,00 - 1,50	Arcilla	CL	87,60	12,38	0,00	42,41	23,28	19,13
Apique 4	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	9,70	51,58	38,72	16,31	12,44	3,87
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	87,80	12,22	0,00	42,24	22,90	19,34
Apique 5	0,00 - 0,50	Arcilla	CL	54,10	33,44	12,41	24,47	14,80	9,67
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	84,20	15,84	0,00	43,48	21,88	21,60
Apique 6	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	21,40	43,71	34,84	15,50	12,17	3,33
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	85,40	14,64	0,00	41,33	23,14	18,19
Apique 7	0,00 - 0,50	Arcilla	CL	80,10	19,90	0,00	33,28	16,90	16,38
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	85,00	15,01	0,00	34,38	15,41	18,97
Apique 8	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	19,30	48,93	31,79	17,38	12,46	4,92
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	85,90	14,06	0,00	42,28	19,25	23,03
Apique 9	0,00 - 0,50	Arcilla	CL	64,60	20,87	14,54	32,77	16,28	16,49
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	77,30	22,73	0,00	34,70	17,30	17,40
Apique 10	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	22,50	39,19	38,30	17,65	13,27	4,38
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	69,60	30,37	0,00	34,46	16,12	18,34
Apique 11	0,00 - 0,50	Arena Limosa	SM	14,40	77,68	7,87	NP	NP	NP
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	74,00	25,97	0,00	26,69	15,22	11,47
Apique 12	0,00 - 0,50	Arena Limosa	SM	14,00	77,40	8,60	17,21	13,21	4,00
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	82,50	17,51	0,00	37,59	19,26	18,33
Apique 13	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	8,70	70,56	20,70	17,07	12,77	4,30

…"

DESCRIPCION	PROFUNDIDAD	TIPO DE SUELO	CLASIFICACION USC	% DE FINO	% DE ARENA	% DE GRAVAS	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO	INDICE DE PLASTICIDAD
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	89,40	10,64	0,00	40,48	21,29	19,19
Apique 14	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	24,30	32,49	43,22	18,04	14,51	3,53
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	86,50	13,49	0,00	36,14	19,65	16,49
Apique 15	0,00 - 0,50	Arcilla	CL	80,50	19,53	0,00	34,84	15,05	19,79
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	89,40	10,61	0,00	39,70	19,74	19,96
Apique 16	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	38,40	38,77	22,87	40,87	34,64	6,23
	1,00 - 1,50	Arcilla	CL	81,10	18,86	0,00	42,04	24,16	17,88
Apique 17	0,00 - 0,50	Relleno de arena	SM-SC	38,60	38,56	22,80	42,21	37,59	4,62
	1,00 - 1,50	Arcilla	CL	86,10	13,94	0,00	42,41	24,49	17,92
Apique 18	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	85,90	14,09	0,00	41,54	23,08	18,46
Apique 19	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	17,90	49,19	32,95	16,74	10,21	6,53
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	85,90	14,10	0,00	42,14	22,85	19,29
Apique 20	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	23,50	42,97	33,51	15,21	10,59	4,62
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	84,40	15,63	0,00	40,38	23,14	17,24
Apique 21	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	82,10	17,93	0,00	40,61	22,38	18,23
Apique 22	0,00 - 0,50	Arcilla	CL	73,90	26,11	0,00	40,74	25,96	14,78
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	85,90	14,14	0,00	42,04	26,23	15,81
Apique 23	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	26,00	45,25	28,71	17,69	12,57	5,12
	1,00 - 1,50	Arcilla	CL	85,40	14,64	0,00	40,47	25,47	15,00
Apique 24	0,00 - 0,50	Afirmado	SM-SC	26,20	38,57	35,18	17,11	11,45	5,66
	0,50 - 1,00	Arcilla	CL	70,40	29,65	0,00	34,37	16,30	18,07

CBR							
Descripcion	Profundidad	Ubicación	Tipo de suelo	Densidad humeda (lb/pies3)	Densidad seca (lb/pies3)	Contenido de humedad (%)	CBR (%)
Apique 1	0,50 - 1,00	LA GIRALDA - SANTA RITA EL VIEJO	Arcilla	91,99	76,03	21,00	2,30
Apique 2	0,50 - 1,00		Arcilla	102,63	84,05	22,10	2,70
Apique 3	0,00 - 0,50		Arcilla	83,76	68,17	22,90	1,90
Apique 4	0,50 - 1,00		Arcilla	75,58	66,95	12,90	3,90
Apique 5	0,00 - 0,50		Arcilla	105,64	91,86	15,00	1,50
Apique 6	0,50 - 1,00		Arcilla	107,83	86,80	24,20	3,10

CBR							
Descripcion	Profundidad	Ubicación	Tipo de suelo	Densidad humeda (lb/pies3)	Densidad seca (lb/pies3)	Contenido de humedad (%)	CBR (%)
Apique 7	0,50 - 1,00		Arcilla	103,90	95,72	8,50	2,80
Apique 8	0,50 - 1,00		Arcilla	108,06	86,34	25,20	2,30
Apique 9	0,50 - 1,00		Arcilla	99,26	83,13	19,40	1,90
Apique 10	0,00 - 0,50		Arcilla	106,77	86,90	22,90	2,20
Apique 11	0,50 - 1,00		Arcilla	84,28	71,74	17,50	1,70
Apique 12	0,00 - 0,50		Arcilla	114,36	93,46	22,40	1,90
Apique 13	0,50 - 1,00		Arcilla	103,25	81,86	26,10	2,10
Apique 14	0,50 - 1,00		Arcilla	101,94	85,73	18,90	2,50
Apique 15	0,00 - 0,50		Arcilla	100,52	83,25	20,70	2,60
Apique 16	0,50 - 1,00		Arcilla	112,68	91,58	23,00	2,00
Apique 17	0,50 - 1,00		Arcilla	113,56	94,24	20,50	1,90
Apique 18	0,00 - 0,50		Arcilla	99,69	80,40	24,00	2,60
Apique 19	0,50 - 1,00		Arcilla	104,25	93,69	11,30	2,00
Apique 20	0,50 - 1,00		Arcilla	114,42	96,95	18,00	1,80
Apique 21	0,00 - 0,50		Arcilla	103,57	88,24	17,40	1,40
Apique 22	0,00 - 0,50		Arcilla	99,69	85,66	16,40	3,10
Apique 23	0,50 - 1,00		Arcilla	105,60	89,09	18,50	2,90
Apique 24	0,00 - 0,50		Arcilla	100,32	82,24	22,00	2,60

Comentario: Se comparte la información detallada en los numerales 2.2.4, 2.3, 2.3.1 y 2.4

"…3. GEOTECNIA DEL PERFIL ESTRATIGRÁFICO Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS…"

"…3.1. ESTRATIGRAFÍA…"

Comentario: De acuerdo a la información detallada en el informe, se encontró material de subrasante tipo arcilla hasta una profundidad de 1.50 m, y material de afirmado a una profundidad de 50 cm con presencia de gravas, arenas arcillosas y arcilla.

"…3.2 NIVEL FREÁTICO

En época de verano fecha de la exploración de campo, no se detectó presencia de nivel freático en las exploraciones realizadas, sin embargo, se presentó humedad alta en todas las perforaciones…"

Comentario: De acuerdo a los soportes de los ensayos presentados, se corrobora que no de halla detectado nivel freático.

"…4. CARACTERISTICAS DEL MATERIAL ENCONTRADO

- *Los materiales encontrados en su mayor proporción, a lo largo de la vía y de la zona de proyección de pavimento son de grano grueso con presencia de finos en presencia de arena limosa (SM), arena limo arcillosa – caliche (SM-SC) con índice de plasticidad bajo con índice de plasticidad entre 3.33 a 6.53%, y de grano fino donde se encontró arcilla de baja compresibilidad con índice de plasticidad entre baja y media presentando índice de plasticidad entre 9.67 a 23.03%.*

- *Este suelo es homogéneo.*

- *Los Valores de CBR para los materiales del sitio arrojan valores entre 1.40% a 3.90%.*

- *Los CBR encontrados hacen que clasifique como subrasante muy pobre, pobre a regular y/o subrasante mala…"*

Comentario: Con base en los soportes de los ensayos presentados, se corrobora la información detallada en el Numeral 4.

"…4.1 DISCUSION DE LOS RESULTADOS
Basados en el análisis de los resultados obtenidos en la investigación geotécnica del terreno en el sitio de interés, se pueden emitir las siguientes observaciones:

- *Los materiales encontrados en mayor proporción corresponden a una arcilla de baja compresibilidad (CL).*

- *Las propiedades físico mecánicas de los estratos encontrados se consideran buenas para el proyecto a desarrollar, por lo cual se debe tener en cuenta las recomendaciones del presente informe.*

- *A la fecha de exploración no se encontró presencia de Nivel de aguas freáticas, como producto de infiltraciones de escorrentías superficiales o productos de agua del subsuelo, lo que resulta beneficioso a la estructura a construir. No obstante, se destaca que estas condiciones pueden variar de acuerdo al régimen de lluvias. Dado que se presentó humedad alta en las perforaciones realizadas, además gran parte de la vía se encuentra cerca al rio magdalena, por lo cual, se recomienda colocar un dren francés para filtrar, captar, conducir y evacuar controladamente el flujo de agua evitando de esta manera problemas o deterioros en la vía*

- *Las exploraciones fueron ejecutadas en época de verano, pero en la época critica, invierno la presencia de agua puede aumentar y presentarse NAF en algunos puntos del proyecto.*

- *Con el propósito de evitar las fallas in situ se recomienda la construcción de obras*

de arte perimetrales al pavimento que de contención que permita, aumentar la estabilización por filtración y/o cualquier régimen de escorrentías.

- *El CBR de campo varían entre 1.40% a 3.90% lo categoriza como subrasante mala.*
- *Los materiales por utilizar en la obra deben ser previamente sometidos a ensayos de laboratorio para su aprobación; además, durante el proceso constructivo se debe realizar el control de calidad con ensayos de campo y laboratorio.*
- *Con el propósito de evitar las fallas in situ se recomienda la construcción de obras de arte perimetrales al pavimento que de contención que permita, aumentar la estabilización por filtración y/o cualquier régimen de escorrentías…"*

.

Comentario: Con base en los soportes de los ensayos presentados, se evidencia que el material encontrado en la subrasante en su mayoría es arcilla, con valores de LL entre 26.69% y 43.48%, valores de LP entre 15.22% y 26.23%, y valores de IP entre 11.47% y 23.03%, con grados de expansividad que van en su mayoría entre Medio a Alto, por lo que no es un material con propiedades físicas buenas para el proyecto, por lo tanto, se solicita corregir la redacción de la observación 2 del numeral 4.1.

Se comparte la construcción de obras de arte perimetrales al pavimento que de contención que permita, aumentar la estabilización por filtración y/o cualquier régimen de escorrentías.

"…4.1.1 EVALUACIÓN DEL GRADO DE EXPANSIÓN DEL SUELO ENCONTRADO

el material del sitio en la zona de las perforaciones realizadas, en presencia de Arena Limo Arcillosa (SM-SC) y de la Arcilla de Baja Compresibilidad (CL) presentan un grado de expansión bajo, medio y alto, tal como se indica en las tablas anteriores estipuladas por la norma INVIAS. Por lo cual se recomienda estabilizar la subrasante con suelo comento, controlando la expansión de la misma…"

Comentario: Se comparte la información detallada en el Numeral 4.1.1, se recomienda incluir alternativas de estabilización de la subrasante adicionales a la propuesta con mediante suelo cemento.

"…4.2 SELECCIÓN DEL CBR DE DISEÑO

Teniendo en cuenta que el pavimento será diseñado para un numero de ejes de 8.2 toneladas en el carril de diseño de 10^4 – 10^6 el percentil a seleccionar para determinar el CBR de diseño es del 75%, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 18. *Percentil para determinar el CBR de diseño de acuerdo con el criterio del Instituto del Asfalto*

NUMERO DE EJES DE 8.2 TONELADAS EN EL CARRIL DE DISEÑO	PERCENTIL A SELECCIONAR PARA DETERMINAR EL CBR DE DISEÑO
$< 10^4$	60.0
$10^4 - 10^6$	75.0
$\geq 10^6$	87.5



Ilustración 7. *Selección del CBR de Diseño.*

Se selecciona un percentil del 75% que equivale a CBR = 1.80%...”

Comentario: Se comparte el valor de CBR de 1.8% obtenido mediante el percentil 75%, siempre y cuando el pavimento sea diseñado para un numero de ejes de 8.2 toneladas en el carril de diseño de 10^^{4} – 10^^{6}, de presentarse un cambio en el transito de diseño, se solicita sea calculado nuevamente el CBR de diseño.

“…4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- *El material de fundación de las estructuras en su mayoría corresponde a una arcilla de baja compresibilidad (CL) y a una arena limo arcillosa (SM-SC).*

- *La profundidad del pavimento debe ser la que resulte de un diseño geométrico correspondiente y partiendo de las cotas de sitio para evitar que este se encuentre por encima de cualquier obra que este en la zona.*

- *Debido a la cercanía del rio magdalena se recomienda cambiar la estructura de pavimento y al mismo tiempo estabilizar la subrasante, debido a la presencia de arcilla y la posible presencia de nivel freático, dado que este suelo al estar en contacto con el agua se podrían presentar problemas de expansión y contracción de la arcilla, por lo tanto, se debe controlar la posible expansividad de la arcilla.*

- *Por lo anterior se recomienda colocar un filtro, para evacuar las aguas que se*

encuentren presente en la estructura de pavimento sobre todo en la zona de la vía cerca al rio magdalena.

- *Debido a la posible presencia de nivel freático en época de invierno y a las humedades altas presentadas en las perforaciones realizadas, se recomienda colocar un geodrén vial, El geotextil podría ser un NT 1600 o similar*

- *Se considera conveniente la construcción de un muro de contención y/o Jarillón, por la cercanía del rio magdalena con la vía a intervenir.*

- *Antes de iniciar el realce del Jarillón o terraplén, la superficie del terreno sobre el cual se va a colocar el material debe ser escarificada completamente hasta una profundidad de 20 cm y debe ser cilindrada en la misma forma en que se compacte al 90% del Proctor modificado. Toda la escarificación de la superficie debe ser hecha paralelamente al eje del jarillón. Todo este trabajo debe acometerse por lo menos 50 metros antes y después de la construcción del realce del Jarillón.*

- *La vía debe contar con inclinación transversal de la calzada en recta que permite que el agua drene hacia los costados, bombeo.*

- *Al encontrar presencia de material fino en los estratos evaluados se recomienda no usar este como material de relleno en ningún caso, esto para evitar asentamientos diferenciales a la estructura a construir.*

- *Debido a que hay una capa de afirmado de 0.50 mts y después se encuentra una arcilla, ese afirmado tiene baja capacidad de soporte y está contaminado con arcilla. Por lo tanto, se sugiere quitar la capa de afirmado y 0.20 mts de la subrasante (arcilla), para aumentar la capacidad de soporte y apoyar la estructura de pavimento una capa de material de mejor características.*

- *Se recomienda sustituir el material de la subrasante encontrado unos 0.70 mts debido a la presencia de arcilla, dado que, esta al estar en contacto con el agua puede presentar problemas de expansión y contracción causando asentamientos en la estructura de pavimento, por cual se recomienda sacar este material y hacer un remplazo con material de terraplén*

- *Encima del terraplén proceder a colocar la estructura de pavimento, estipulada de acuerdo al respectivo diseño de la estructura.*

- *Para un adecuado comportamiento de las estructuras de pavimento diseñadas se recomienda dotar la zona de niveles adecuados que permitan evacuar con facilidad las aguas de escorrentía, en lo posible evitar exposiciones prolongadas a la intemperie.*

- *Para garantizar la seguridad y confort de los usuarios se deben rectificar las características geométricas de la vía existente tanto en planta como en perfil y sección transversal.*

- *Al encontrar presencia de material fino en los estratos evaluados se recomienda no usar este como material de relleno en ningún caso, esto para evitar asentamientos diferenciales a la estructura a construir. Este material deberá ser reemplazado por un relleno de material seleccionado. Es conveniente comentar que toda clase de relleno deberá ser de muy buenas características, este relleno deberá consistir en material arenoso con plasticidad de media a baja que permita la reacomodación no menor a 9 y alcancen densidades altas, con un CBR superior al existente y la compactación del mismo será llevado hasta un nivel del 95% del Proctor modificado, en caso de ser material fino.*

- *Los materiales por utilizar en la obra deben ser previamente sometidos a ensayos de laboratorio para su aprobación; además, durante el proceso constructivo se debe realizar el control de calidad con ensayos de campo y laboratorio.*

- *Con el propósito de evitar las fallas in situ se recomienda la construcción de obras de arte perimetrales al pavimento que de contención que permita, aumentar la estabilización por filtración y/o cualquier régimen de escorrentía.*

- *La calidad y construcción de los materiales considerados, para todas las capas del pavimento aquí recomendado, deberá cumplir con las Normas del Instituto Nacional de Vía, última versión…"*

Comentario: Se comparte la información anteriormente detallada en el Numeral 4.3

Del Numeral 4.3 continua:

- *"…El tipo de concreto a utilizar debe tener una resistencia mínima a compresión de 4000 psi.*

- *Para el pavimento rígido por requerimientos de construcción, retracción del concreto, dilatación térmica y aparición de fisuras, se hace necesaria la presencia de juntas en el pavimento.*

- *El material sellante para la parte superior de las juntas del pavimento rígido deberá asegurar la estanqueidad de la misma y ser resistentes a la agresión de agentes externos, para lo cual deberá permanecer adherido a los bordes de la losa.*

- *Las juntas transversales controlan las grietas causadas por la retracción de fraguado del hormigón y por las acciones climáticas (temperatura y humedad). Se deben cumplir las separaciones máximas descritas en la siguiente tabla.*

Tabla 23. Separación máxima entre las juntas (Criterio I).

Tipo de Agregado Grueso	Separación Máxima de Juntas Transversales (m)	Separación Máxima de Juntas Longitudinales (m)
Piedra Partida	6,0	4,0
Agregado Redondeado	4,5	4,0

Fuente: Pavimentos de Concreto. Manual de Diseño

- *Para el espesor de losa recomendado de 20 cm se pueden utilizar las siguientes configuraciones de barras de anclaje para los diferentes anchos del carril, en base a la tabla anterior del INVIAS.*

Barras de anclaje	Φ 9,5 mm (3/8")	Acero Fy de 40.000 PSI
Longitud de la barra	0,45 m	
separación entre barras		
Carril de 3,05 m ancho	Carril de 3,35 m ancho	Carril de 3,65 m ancho
0,60 m	0,55 m	0,50 m

Barras de anclaje	Φ 9,5 mm (3/8")	Acero Fy de 60.000 PSI
Longitud de la barra	0,65 m	
separación entre barras		
Carril de 3,05 m ancho	Carril de 3,35 m ancho	Carril de 3,65 m ancho
0,70 m	0,65 m	0,60 m

- *En losas irregulares se recomienda que el pavimento en estos puntos incluya una malla de refuerzo bidireccional compuesta por barras de 1/2" espaciadas transversalmente cada 20.0cm y longitudinalmente cada 20.0cm; Esta malla se colocará a un tercio del espesor de la losa contados desde la superficie…"*

Comentario: La resistencia mínima a comprensión del concreto deberá ser la exigida en el contrato de obra.

El espesor de losa deberá ser el que resulte del diseño de pavimentos en cual deberá ser entregado a la Interventoría para su respectiva revisión.

Se recomienda el uso de barras de anclaje de acero fy de 60.000 psi, y diámetro de ½".

"…5. RECOMENDACIÓNES PARA BOX O OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL…"

"…5.1. INTERPRETACIÓN GEOTÉCNICA

Los materiales del sitio son de regular resistencia al esfuerzo cortante.

Tabla 26. Propiedades físico-mecánicas de los materiales encontrados.

Arena Arcillosa Cota 0.00 – 0.50 mts	
Contenido de humedad	10.49 – 14.91%
Limite Liquido	29.20 – 31.81%
Limite Plástico	15.22 – 21.15%
Índice de Plasticidad	10.66 – 13.98%
Cohesión	0.20 Ton/m2
Clasificación	SC
% Pasa tamiz No 200	35.50 – 39.40%
Angulo Fricción Interna	20°
Coeficiente Balasto	2.40 KG/CM3
Coeficiente de Poisson	0.25
Coeficiente Empuje de Tierra en Reposo Ko	0.66
Coeficiente Empuje de Tierra Activo Ka	0.49
Arcilla	
Contenido de humedad	10.75 – 36.07%
Limite Liquido	37.26 - 40.92%
Limite Plástico	17.38 – 24.46%
Índice de Plasticidad	16.46 – 19.93%
Cohesión	2.00 Ton/m2
Clasificación	CL
% Pasa tamiz No 200	75.50 – 86.10%
Angulo Fricción Interna	9°
Coeficiente Balasto	0.65 KG/CM3
Coeficiente de Poisson	0.10
Coeficiente Empuje de Tierra en Reposo Ko	0.84
Coeficiente Empuje de Tierra Activo Ka	0.73

Tabla 27. Coeficiente de Poisson, según el material.

Fuente: "Calculo de asientos a partir de penetración dinámica o estática", Geólogo Jardi Gonzalez Boada.

Arcilla húmeda:	0.10 - 0.30
Arcilla arenosa:	0.20 - 0.35
Arcilla saturada:	0.45 - 0.50
Limo:	0.30 - 0.35
Limo saturado:	0.45 - 0.50
Arena suelta:	0.20 - 0.35
Arena densa:	0.30 - 0.40
Arena fina:	0.25
Arena gruesa:	0.15
Rocas:	0.15 - 0.25
Loess:	0.10 - 0.30

Tabla 28. Coeficiente de Balasto.

Fuente: Jiménez 1980.

Cuadro 1. Valores propuestos del Coeficiente de Balasto K_{s30}

TIPO DE SUELO	Módulo de Deformación E_D (kg/cm²)	Coeficiente de Balasto K_{s30} (kg/cm³)
Suelo fangoso	13,00 a 33,00	0,50 a 1,50
Arena seca o húmeda, suelta (N_{SPT} 3 a 9)	0,16H a 0,48H	1,20 a 3,60
Arena seca o húmeda, media (N_{SPT} 9 a 30)	0,48H a 1,60H	3,60 a 12,00
Arena seca o húmeda, densa (N_{SPT} 30 a 50)	1,60H a 3,20H	12,00 a 24,00
Grava fina con arena fina	1,07H a 1,33H	8,00 a 10,00
Grava media con arena fina	1,33H a 1,60H	10,00 a 12,00
Grava media con arena gruesa	1,60H a 2,00H	12,00 a 15,00
Grava gruesa con arena gruesa	2,00H a 2,66H	15,00 a 20,00
Grava gruesa firmemente estratificada	2,66H a 5,33H	20,00 a 40,00
Arcilla blanda (q_u 0,25 a 0,50 kg/cm²)	15 a 30	0,65 a 1,30
Arcilla media (q_u 0,50 a 2,00 kg/cm²)	30 a 90	1,30 a 4,00
Arcilla compacta (q_u 2,00 a 4,00 kg/cm²)	90 a 180	4,00 a 8,00
Arcilla dura (q_u 4,00 a 10,00 kg/cm²)	180 a 480	8,00 a 21,00

(Jiménez 1980)

Por otro lado, el cálculo del **Angulo de Fricción Interna**, se determina por medio de la Prueba de Penetración Estándar SPT.

CONSISTENCIA (Suelos Cohesivos)	N (S.P.T.)	qu (Kg./cm2) Resistencia a la Compresión Simple	E (Kg./cm2)
Muy blanda	< 2	< 0,25	3
Blanda	2 a 4	0,25 a 0,50	30
Mediana	4 a 8	0,50 a 1,00	45 a 90
Compacta	8 a 15	1,00 a 2,00	90 a 200
Muy compacta	15 a 30	2,00 a 4,00	200
Dura	> 30	> 4	200

COMPACIDAD	DENSIDAD RELATIVA (Dr)	N (SPT)
Muy suelto	< 0.15	< 4
Suelto	0.15 – 0.35	4 – 10
Medianamente duro	0.35 – 0.65	10 – 30
Denso (compacto)	0.65 – 0.85	30 –50
Muy denso	0.85 – 1.00	> 50

Tabla 29. *Correlación para la determinación del Angulo de Fricción Interna.*

Tabla 30. *Relación de la resistencia al corte no drenado y el ángulo de fricción*

Fuente: *Terzaqi and Peck 1967*

Arenas			Limos o arcillas		
Nspt	ϕ	Densidad relativa	Nspt	Su (kg/cm²)	Consistencia
			<2	0 – 0,12	muy blanda
0 - 4	<30	muy suelta	2 - 4	0,12 – 0,25	blanda
4 - 10	30 - 32	Suelta	4 - 8	0,25 – 0,5	media
10 - 30	32 - 35	Media	8 - 15	0,5 – 1	firme
30 - 50	35 - 38	Densa	15- 30	1 – 2	muy firme
>50	>38	muy densa	>30	>2	dura

"…5.2 TIPO DE CIMENTACIÓN PARA BOX

Losa de cimentación asegurando transmitir las cargas a la estructura al suelo en forma integral y equilibrada. Para disminuir los asentamientos diferenciales en esta deberá llevar vigas descolgada a nivel de muro. El predimensionamiento de estas vigas podría ser de 30 cms x 30 cms, sin embargo, la dimensión definitiva de dicha viga y del espesor de la losa debe resultar de un diseño estructural de la cimentación del proyecto…"

"…5.3 CORRECION DE NUMEROS DE GOLPES Y CALCULO DE FACTOR DE FRICCION…"

"…5.4 PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN

Se recomienda apoyar las losas de cimentación a una profundidad mínima de 1.00 mts sobre la cota actual, dado que no hay un cauce de agua definido, esta profundidad es sin incluir la estabilización del terreno.

Debido a la regular capacidad de soporte y presencia de material fino en algunos estratos, el reemplazo de material bajo la losa de la zona de cimientos debe ejecutarse sobre 0.50 mts de material seleccionado compactado al 95% del Proctor modificado, además se debe colocar 0.05 mts de solado de limpieza…"

"…5.5 CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE

Se estimó que la cimentación de la estructura puede ser diseñada de modo que generen presiones de contacto tal como se indica en la siguiente tabla; se tuvo en cuenta un Factor de Seguridad FS de 3.0…"

Tabla 32. Evaluación de la capacidad portante a diferentes profundidades.

PROFUNDIDAD (MTS)	CAPACIDAD PORTANTE (TON/M2)	TIPO DE SUELO
1.00	8.06	Arcila (CL)
1.20	8.34	
1.50	8.76	
1.80	9.19	
2.00	9.47	

"…5.6 ASENTAMIENTOS

Para el cálculo de los asentamientos se requiere la magnitud de las cargas y su distribución.

Si el suelo se somete al máximo esfuerzo admisible, se espera un asentamiento máximo de 19 mm. Se deberá verificar que los valores sean tolerables por la construcción e inferiores al rango permisible…"

"…5.7 PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS GENERALES…"

"…5.7.1 Excavaciones

Si se detectan bolsas de material inadecuado como rellenos heterogéneos, suelos con escombros o suelos sueltos bajo la zona de cimientos, estas deberán ser retiradas y remplazadas por material o suelo cemento debidamente compactado, concreto pobre o ciclópeo.

Se debe contar con un adecuado sistema de bombeo para evacuar las aguas lluvias o de cualquier otra naturaleza. Esto para proporcionar una adecuada plataforma de trabajo…"

"…5.7.2 Rellenos

El material seleccionado para cualquier relleno deberá cumplir con las especificaciones indicadas en el artículo "Terraplenes 220-13", teniendo en cuenta los requisitos indicados en la tabla 220-1 de la norma antes mencionada…"

"…5.7.3 Manejo de aguas
Se recomienda especial cuidado en la colocación de las tuberías por donde circulen aguas (negras y blancas), principalmente en lo referente a juntas, a fin de prevenir filtraciones.

En la obra proyectada y sus alrededores, se deben construir eficientes sistemas de recolección y evacuación de aguas lluvias o de cualquier naturaleza…"

"…5.7.4 Otras consideraciones…"

"…6. ASPECTOS PRINCIPALES DEL ESTUDIO…"

"…7. LIMITACIONES…"

Comentario: Se comparte la información detallada en los Numerales 5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7. 5.7.1, 5.7.2, 5.7.3, 5.7.4, 6 y 7.

Comentario final: Una vez revisada la información entregada en el Estudio Geotécnico Informe EG 165-2023, se da la **NO objeción** de su uso para el "Mejoramiento, Mantenimiento y Conservación de la Giralda – Santa Rita el Viejo del Municipio de Ponedera, Departamento del Atlántico".

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

AERO-VIAGIRALDASANTARITA-003-2024

Bogotá, 24 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato LP-001-2023 cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento, Mantenimiento y Conservación de la Giralda – Santa Rita el Viejo del Municipio de Ponedera, Departamento del Atlántico"

Asunto: Diseño Pavimento

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 22 de enero del año 2024, el Diseño de la Estructura de Pavimento, elaborado por el Ingeniero Hernando Sandoval Ruiz, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

"…1. GENERALIDADES…"
"…1.1. DESCRIPCIÓN FÍSICA…"
"…1.2. LÍMITES…"

Comentario: Se solicita, sean enviados los requerimientos exigidos por el contrato, referentes a los diseños, para así poder definir las exigencias de acuerdo a las diferentes metodologías de diseño como, por ejemplo, la cartilla rural del INVIAS, el manual de pavimentos rígidos del INVIAS, PCA, AASHTO.

"…2. OBJETIVOS…"

"…2.1. OBJETIVO GENERAL
Realizar la estructura de pavimento de la vía La Giralda empleando el método del invias, con el fin de obtener la mejor alternativa que se ajuste a las características del proyecto…"

"…2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- *Recolectar información documental para el diseño de estructuras de pavimentos rígido.*
- *Identificar la subrasante con base a la norma INVÍAS y las características del tránsito del proyecto.*
- *Cumplir con las normas y especificaciones INVÍAS para el diseño de pavimento rígido.*
- *Calcular la estructura de pavimento para la reconstrucción de la vía…"*

Comentario: Se entiende que la metodología de diseño implementada es la definida por el Instituto Nacional de Vías INVIAS en el Manual de Diseño de Pavimentos de Concreto para Vías con Bajos, Medios y Altos Volúmenes de Tránsito.

"…3. DISEÑO DE PAVIMENTO…"
"…3.1. TIPOS DE PAVIMENTOS RÍGIDOS
El método de diseño del invias, es aplicable a los diversos tipos de pavimentos rígidos: de concreto simple, de concreto simple con varillas de transferencia de carga (pasadores), de concreto reforzado y con refuerzo continuo…"

"…1.1. CONSIDERACIONES BÁSICAS…"

"…1.2. FACTORES DE DISEÑO

Luego de elegir el tipo de pavimento por construir, el tipo de subbase y el tipo de berma, el diseño se realiza a partir de los cuatro factores siguientes:

- *Resistencia a la flexión del concreto (Módulo de Rotura, MR).*
- *Resistencia de la subrasante o del conjunto subrasante subbase (K) o (CBR).*
- *Material de soporte del pavimento.*
- *El periodo de diseño que usualmente se toma como 20 años.*
- *Juntas y pasadores…"*

Comentario: Las consideraciones básicas y los factores de diseño, son acordes a lo definido por el Manual de Diseño de Pavimentos de Concreto para Vías con Bajos, Medios y Altos Volúmenes de Tránsito INVIAS.

Por otra parte, se solicita ajustar la numeración de los títulos ya que pasa de 3.1 a 1.1.

"…1.2.1. RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN
El presente utiliza la resistencia a la flexión, medida por ensayos de módulo de rotura sobre vigas de 15x15x75 cm, cargando en los tercios de la luz, para un período de curado de 28 días…"

Comentario: No se define el valor de MR del concreto que se obtendrá a los 28 días de curado.

Se solicita ajustar la numeración de los títulos

"…1.2.2. SOPORTE DE LA SUBRASANTE Y LA SUBBASE…"
"…1.2.3. PERIODO DE DISEÑO…"

Comentario: No se evidencia el calculo del K de reacción de la subrasante, así mismo no se define el tipo de capa y su espesor para el soporte de la losa de concreto.

Se solicita ajustar la numeración de los títulos

"…1.2.4. EL TRÁNSITO…"
"…1.2.4.1. FACTORES DE TRÁNSITO…"
"…1.2.4.2. PROYECCIÓN DEL TRÁNSITO…"
"…1.2.4.3. TRÁNSITO PROMEDIO DIARIO DE VEHÍCULOS COMERCIALES…"
"…1.2.4.4. DISTRIBUCIÓN DIRECCIONAL DE LOS VEHÍCULOS COMERCIALES…"

Comentario: En los Numerales 1.2.4, 1.2.4.1, 1.2.4.3 y 1.2.4.4 se relacionan conceptos ya definidos en el Manual de Diseño de Pavimentos de Concreto para Vías con Bajos, Medios y Altos Volúmenes de Tránsito INVIAS, más no se presentan ningún cálculo o valor.

Se solicita ajustar la numeración de los títulos

"…2. DISEÑO DE PAVIMENTO – METODO DE CUADROS DEL INVIAS…"

De los datos geotécnicos y siguiendo la metodología propuesta por el invias para el diseño de pavimentos, se proceden a recopilar los datos necesarios para el diseño.

- *CBR=1.8%, por lo cual según la metodología de diseño del invias clasifica como suelo tipo S1.*
- *Del estudio de tránsito se tienen que los EALS son inferiores a 1.000.000 Por lo cual el transito clasifica como T0.*
- *El Pavimento se usará en MR 38, por lo cual clasifica como MR1.*
- *El pavimento se apoyará en dos capas de subbase.*
- *El pavimento tendrá Dovela y no bermas (D Y no B)*

Comentario: Se debe tener en cuenta la estabilización de la subrasante antes de clasificar la misma.

No se presentan en el informe de pavimentos, los soportes o memorias de cálculo del tránsito de diseño, para sectores con bajos volúmenes de tránsito, de acuerdo al Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con bajos Volúmenes de Tránsito, se deberá corroborar el tránsito mediante conteos vehiculares un día típico de semana y un día típico de mercado, así mismo el conteo se debe realizar por sentido de circulación, hora del día y por tipo de vehículo, y en un período diario no inferior a las 18 horas.

La resistencia mínima a comprensión del concreto deberá ser la exigida en el contrato de obra, se solicita sean enviados los requerimientos exigidos por el contrato, referentes a los diseños.

Se debe tener en cuenta la estabilización de la subrasante en el calculo del k de reacción, así mismo se debe tener en cuenta el espesor de la capa de subbase a usar como apoyo de la losa de concreto en el cálculo del K combinado.

Se solicita ajustar la numeración de los títulos

Del Numeral 2 continua:

"…MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE.

Teniendo en cuenta las recomendaciones estipuladas en los estudios geotécnicos, de acuerdo a las características de la subrasante, se debe realizar un reemplazo de material en profundidad de 70cm.

Debido a las características poco aptas de los materiales de subrasante y a la necesidad de realizar reemplazo de los mismos por materiales de mejor características geotécnicas y particularmente en lo que corresponde a la plasticidad y sensibilidad a los cambios volumétricos, se debe determinar las características del suelo de reemplazo y su espesor…"

Comentario: De acuerdo a la información detallada en el informe Geotécnico, se encontró material de subrasante tipo arcilla hasta una profundidad de 1.50 m, por lo que el espesor del reemplazo del material será el que resulte del calculo de CBR equivalente que sea igual o superior al 3%, se solicita se presenten los soportes del cálculo, el tipo de material de reemplazo y el CBR de aporte del mismo.

Del Numeral 2 continua:

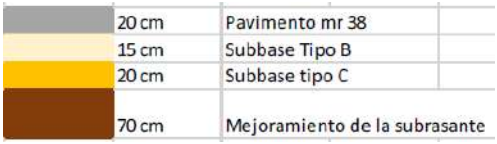
"…Una vez definidas las variables, se procede a ubicar la tabla de diseño correspondiente.

ESPESORES DE LOSA DE CONCRETO (cm) DE ACUERDO CON LA COMBINACIÓN DE VARIABLES

Tránsito T0

		S1				S2				S3				S4				S5			
		D y B	D y no B	No D y B	No D y no B	D y B	D y no B	No D y B	No D y no B	D y B	D y no B	No D y B	No D y no B	D y B	D y no B	No D y B	No D y no B	D y B	D y no B	No D y B	No D y no B
SN	MR1			24	26	23	27	23	27	21	24	21	24	20	24	20	24	20	23	20	23
	MR2			23	27	22	26	22	26	20	24	20	24	20	23	20	23	19	22	19	22
	MR3			23	26	21	25	21	25	20	23	20	23	19	22	19	22	19	22	19	22
	MR4			21	24	20	24	20	24	19	22	19	22	18	21	18	21	18	21	18	21
BG	MR1			23	26	22	26	22	26	21	24	21	24	20	23	20	23	20	23	20	23
	MR2			22	25	21	25	21	25	20	23	20	23	19	22	19	22	19	22	19	22
	MR3			21	24	20	24	20	24	29	22	19	22	19	22	19	22	18	21	18	21
	MR4			20	23	19	23	19	23	28	21	18	21	18	21	18	21	17	20	18	20
BEC	MR1			20	23	19	22	19	22	18	21	18	21	18	20	18	20	17	20	17	20
	MR2			19	22	19	21	19	21	17	20	17	20	17	20	17	20	17	19	17	19
	MR3			18	21	18	21	18	21	17	19	17	19	16	19	17	19	16	19	17	19
	MR4			18	20	17	20	18	20	16	19	17	19	16	18	17	18	15	18	17	18

El espesor obtenido del método de tablas del manual de diseño de pavimentos del invias es de 21cm dado que no aparece en la casilla, sin embargo, por temas constructivos, se propone 20cm y se chequeara este espesor por el método AASTHO, por consiguiente, la estructura propuesta es la siguiente:



En Ponedera los vehículos comerciales buses, camiones de dos ejes sencillos y tándem es lo que más se puede evidenciar y que su número de repeticiones caracterizan al pavimento como de bajo tráfico, por lo que es totalmente aplicable lo estipulado en la manual de bajos, medianos y altos volúmenes de tránsito para pavimento rígido.

Las rutas establecidas de circulación de estos vehículos comerciales buses y camiones, fácilmente pueden ser monitoreados y controlados para lograr disminuir espesores de las otras vías…"

Comentario*:* No se presentan en el informe de pavimentos, los soportes o memorias de cálculo del tránsito de diseño

Del Numeral 2 continua:

"…los materiales de subrasante presentan un comportamiento como S1, que es considerado como un suelo con CBR menor de 2 por lo que consideramos que el valor para ser utilizado como criterio de diseño es un CBR 1.8%, equivalente a 200kg/cm^2.

Se propone conformar debajo de la losa de concreto una Subbase granular tipo B, con el fin de evitar el fenómeno del bombeo y dar una plataforma de apoyo mejorada y nivelada.

El K combinado, utilizado para las condiciones de subrasante de 35 Mpa/m y Base granular en un espesor de 15 cms, da como resultado un K de reacción equivalente a 115 Mpa/m…"

Comentario: Se debe tener en cuenta la estabilización de la subrasante antes de clasificar la misma, dentro del informe no se presenta el calculo de k de reacción de la subrasante, ni el cálculo del k combinado tener en cuenta que de acuerdo a la estructura de pavimento recomendada se instalará 35 cm de subbase.

Del Numeral 2 continua:

"…El concreto hidráulico a utilizar es en un espesor de 20 cms, el cual puede ser en MR-38, teniendo en consideración los altos costo del material, ya que al realizar el análisis de sensibilidad nos damos cuenta que para MR 41, MR 42 Y MR 43 los consumos por fatiga y erosión son iguales por lo que no se justifica utilizar una mayor resistencia a la flexión.

La estructura de pavimento rígido ideal para las condiciones especiales de Ponedera es una Base estabilizada con cemento en un espesor de 15 cms, concreto MR-38 en un

espesor de 20 cms, sin bermas con bordillos de confinamiento y las juntas pueden ser manejadas por trabazón de agregados…"

Comentario: La resistencia mínima a comprensión del concreto deberá ser la exigida en el contrato de obra, se solicita sean enviados los requerimientos exigidos por el contrato, referentes a los diseños.

"…3. CHEQUEO METODO AASHTO…"
CÁLCULO DEL MÓDULO DE REACCIÓN DE LA SUBRASANTE (K)
Se puede determinar de la siguiente forma:

CBR %	**K (kg/cm^3)**
<=10	0,25 + 5,15 log CBR
>=10	4,51 + 0.89 (log CBR) ^{4,34}

Entonces, tenemos que el CBR es de 10, empleamos la 2da fórmula, así:

K = 0.25 + 5.5 Log (CBR)

K = 1.65kg/cm^3 * (9,8N/1kg) * (100cm/1m) * (1cm/10mm)^3

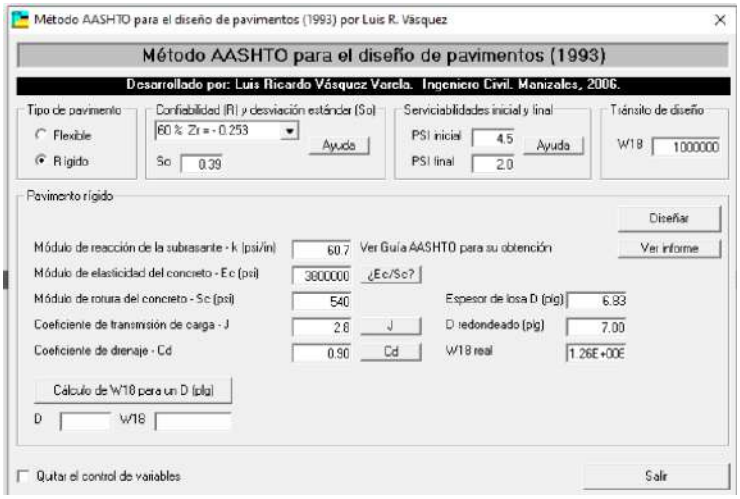
K = 16.5/mm^2*m = 16Mpa/m

Interpolando de la Tabla 6.1 tenemos que **K = 16.5Mpa/m**

Tabla 6.1 **Efecto de la subbase granular sobre los valores de K**			
Valor de K para sub-rasante	**Valor de K para subbase por combinada**		
Mpa/m	**150mm**	**200mm**	**225mm**
54		65.39	
60	66	72,66	76
80	90	96,66	100

Comentario: El CBR de la subrasante es 1.8%, aclarar de donde se obtiene el valor del 10%, establecer la fuente de información de la cual se obtuvo la Tabla 6.1.

Del Numeral 3 continua:



Comentario*:* No se presentan en el informe de pavimentos, los soportes o memorias de cálculo del tránsito de diseño

Justificar bajo que criterios se adopta un valor de R = 60%.

No se presenta el cálculo de módulo de reacción de la subrasante

"…4. LOSAS REFORZADAS.

De acuerdo al artículo 500 — 2013 - numeral 500.2.2.3, y teniendo en cuenta que puede requerirse la colocación de una 0 más parrillas de refuerzo como sistema para Controlar la aparición de grietas, como guía general se requerirá la colocación de al menos una parrilla de refuerzo en las losas que tienen las siguientes características:

Longitud de la losa (mayor dimensión en planta) superior a 24 veces el espesor de la misma.
Losas con relación largo/ancho mayor a 1
Losas de forma irregular (diferente de rectangular o cuadrada).
Losas con abertura en su interior para acomodar elementos como pozos de alcantarillado o sumideros.
Losas en las cuales no coincidan las juntas Con las losas adyacentes.

La vía cuenta con un ancho total de 5.3 metros, se propone una vía con dos carriles de 2.65 metros cada uno y un largo de 3.4, se adopta el criterio de esbeltez del manual de diseño de bajos volúmenes en concreto, que nos dice que la relación largo año, debe estar entre un rango de 1 a 1.3, para este diseño da una relación de 1.28, un valor que se encuentra dentro de los rangos establecidos…"

Comentario: Se comparte lo detallado en el Numeral 4.

"…5. DISEÑO DE JUNTAS…"
"…5.1. JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN…"
"…5.3. JUNTAS DE ALABEO…"
"…5.4. JUNTAS LONGITUDINALES…"
"…5.5. JUNTAS TRANSVERSALES…"
"…5.6. SELLANTE DE JUNTAS…"
"…6. SISTEMAS PARA LA TRANSMISIÓN DE CARGAS…"
"…6.1. BARRAS TRANSVERSALES…"
"…6.2. JUNTA DE EXPANSIÓN O AISLAMIENTO…"
"…6.3. BARRAS LONGITUDINALES…"

Comentario: Se comparte lo detallado en los Numerales 5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 6, 6.1, 6.2 y 6.3.

Se solicita se incluya la modulación de las losas y su respectivo detalle en los planos.

Comentario Final: Una vez se de atención a las observaciones emitidas en el presente comunicado, se realizará su revisión final.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

AERO-VIAGIRALDASANTARITA-004-2024

Bogotá, 29 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato LP-001-2023 cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento, Mantenimiento y Conservación de la Giralda – Santa Rita el Viejo del Municipio de Ponedera, Departamento del Atlántico"

Asunto: Estudio de Tránsito

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 26 de enero del año 2024, el Estudio de tránsito elaborado por el Ingeniero Hernando Sandoval Ruiz, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

"…GENERALIDADES…"

"…OBJETIVOS Y ALCANCE
Obtener los datos de tránsito que permitan valorar la eficiencia del sistema de transporte para servir de base al diseño del pavimento…"

"…ALCANCES
Obtener mediante estaciones de conteo información adicional de campo, que, junto con la información existente del INVIAS, permita establecer valores actualizados en las proyecciones de tránsito…"

"…TRABAJOS DE CAMPO
Con base en la información obtenida en la recolección de información, el Consultor complementará los estudios con trabajos de campo a fin de cuantificar el tránsito en sus flujos más importantes a través de encuestas de Origen y Destino, toma de muestras de campo para determinar la distribución direccional del tránsito. Asimismo, se efectuaron conteos continuos durante siete (7) días consecutivos, en una semana representativa, escogida de común acuerdo con el Consultor y Un delegado del municipio…"

Comentario: Se comparte lo detallado en los Títulos Generalidades, Objetivo y Alcances, Trabajos de campo.

"…ESTUDIO DE TRANSITO…"

"…METODOLOGÍA

CONTEOS VOLUMÉTRICOS DE TRÁFICO
La metodología para la determinación de los volúmenes de tráfico se basa fundamentalmente en la realización de aforos de tránsito en el camino en estudio, para estos aforos el Consultor ubicó dos estaciones de conteo volumétrico, en sitios cercanos al inicio del camino y al final del mismo

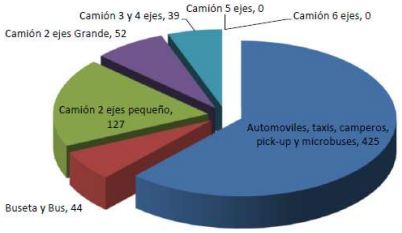
• El aforo de tráfico, por tener características de camino de bajo volumen de tráfico, se hará mediante el conteo manual de los vehículos que regularmente transitan por la vía.
• El aforo se hará registrando el tráfico por cada sentido de circulación.
• Se registrará además la composición del tráfico, para proporcionar información para el diseño de pavimentos y el estudio de factibilidad técnica y económica…"

"…Días de Aforo
Conforme a lo estipulado en el INVIAS, el Consultor hará los aforos en dos periodos en fechas diferentes y de un día de duración cada uno de ellos. La duración de los conteos será de 24 horas consecutivas en los días de levantamiento…"

CONTEOS MANUALES DE TRANSITO

ESTACION No. SECTOR VIA PONEDERA - LA GIRALDA SITIO:

DIA	CATEGORIAS							TOTALES
	1	2	3	4	5	6	7	
	Automoviles, taxis, camperos, pick-up y microbuses	Buseta y Bus	Camión 2 ejes pequeño	Camión 2 ejes Grande	Camión 3 y 4 ejes	Camión 5 ejes	Camión 6 ejes	
1	52	6	13	11	7	0	0	89
2	54	4	15	9	6	0	0	88
3	53	7	17	4	6	0	0	87
4	50	8	18	8	7	0	0	91
5	57	6	16	5	4	0	0	88
6	54	5	16	6	2	0	0	83
7	49	5	16	4	4	0	0	78
8	56	3	16	5	3	0	0	83
TOTALES	425	44	127	52	39	0	0	687
%	62%	6%	18%	8%	6%	0%	0%	100%



Comentario: Se comparte lo detallado en los Títulos Estudio de tránsito, Metodología, Conteos volumétricos de tráfico y Días de aforo.

Sin embargo, en el informe solo se detallan conteos correspondientes a la Estación "Giralda", y en el informe se menciona que el Consultor ubicó dos estaciones de conteo, se solicita se incluya los datos de la otra estación.

"…

Cuadro No. 16. Factores de daño	
Factores de Daño Ministerio de Transportes	
Autos	0
Buses	1
Camiones	4.05
C2P	2.74
C2G	2.97
C3-C4	5.27
C5	4.21
>C5	5.31

…"

Comentario: Se solicita se detalle fuente bibliográfica de los factores de daño adoptados.

"…

TRANSITO FUTURO EN EJES EQUIVALENTES DE 8,2 TONELADAS

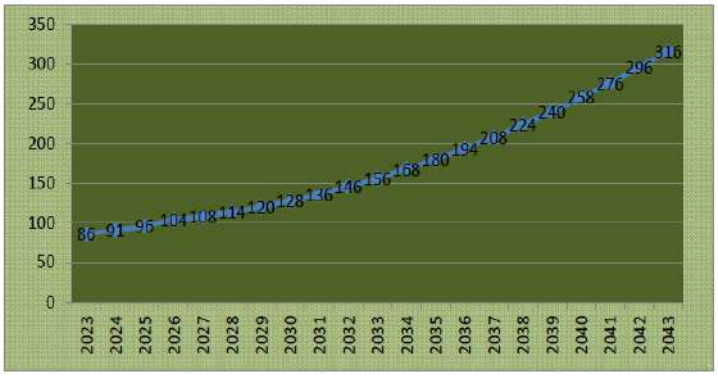
Proyección del TPD

Año	n	TPD
2023	0	86
2024	1	91
2025	2	96
2026	3	104
2027	4	108
2028	5	114
2029	6	120
2030	7	128
2031	8	136
2032	9	146
2033	10	156
2034	11	168
2035	12	180
2036	13	194
2037	14	208
2038	15	224
2039	16	240
2040	17	258
2041	18	276
2042	19	296
2043	20	316

Ecuación Lineal de Proyección del TPD

$$Tn = TPDi + \left(n + \frac{r * n^2}{2}\right)$$

TPD Inicial:	86
r:	1
r de dos años:	1.035
TG: 3% del TPD Inicial	3
TD: 6% del TPD Inicial	5
TPDS : (TPD*r)+TG+TD	97



…"

Comentario: Se solicita se detalle fuente bibliográfica de la ecuación usada para el cálculo del TPD proyectado.

Dentro de los datos determinados, se establece un r (tasa de crecimiento) de 3.5%, pero al calcular la tasa de crecimiento usada para cada año se obtienen porcentajes diferentes al 3.5% como se muestra a continuación:

Año	TPD	r
2023	86	
2024	91	5.81%
2025	96	5.49%
2026	104	8.33%
2027	108	3.85%
2028	114	5.56%
2029	120	5.26%
2030	128	6.67%
2031	136	6.25%
2032	146	7.35%
2033	156	6.85%
2034	168	7.69%
2035	180	7.14%
2036	194	7.78%
2037	208	7.22%
2038	224	7.69%
2039	240	7.14%
2040	258	7.50%
2041	276	6.98%
2042	296	7.25%
2043	316	6.76%

Elaboración propia

TRANSITO FUTURO EN EJES EQUIVALENTES DE 8,2 TON

Composición Vehicular	%A	%B	%C2P	%C2G	%C3 - C4	%C5	%C6	Total
%	61.86%	6.40%	18.49%	7.57%	5.68%	0.00%	0.00%	
Factor Daño		1	2.74	2.97	5.27	4.21	5.31	
0	86	1,095	8,030	3,650	4,745	0	0	17,520
1	91	1,095	8,395	3,650	5,110	0	0	18,250
2	96	1,095	8,760	4,015	5,110	0	0	18,980
3	104	1,095	9,490	4,380	5,840	0	0	20,805
4	108	1,095	9,855	4,380	5,840	0	0	21,170
5	114	1,460	10,585	4,745	6,205	0	0	22,995
6	120	1,460	10,950	4,745	6,570	0	0	23,725
7	128	1,460	11,680	5,110	6,935	0	0	25,185
8	136	1,460	12,410	5,475	7,300	0	0	26,645
9	146	1,825	13,505	5,840	8,030	0	0	29,200
10	156	1,825	14,600	6,570	8,395	0	0	31,390
11	168	1,825	15,695	6,935	9,125	0	0	33,580
12	180	2,190	16,790	7,300	9,855	0	0	36,135
13	194	2,190	17,885	8,030	10,585	0	0	38,690
14	208	2,555	19,345	8,395	11,315	0	0	41,610
15	224	2,555	20,805	9,125	12,410	0	0	44,895
16	240	2,920	22,265	9,855	13,140	0	0	48,180
17	258	2,920	23,725	10,585	14,235	0	0	51,465
18	276	3,285	25,550	11,315	14,965	0	0	55,115
19	296	3,285	27,375	12,045	16,060	0	0	58,765
20	316	3,650	29,200	13,140	17,155	0	0	63,145
							Subtotal de Ejes Equivalentes en el Periodo de Diseño en el Carril de Diseño	727,445
							Tráfico Adicional	254,606
							Total de Ejes Equivalentes en el Periodo de Diseño en el Carril de Diseño	982,051

Ejes Equivalentes por Año

Factor de Distribución Direccional	0.5		N 982,051
Factor de Distribución por Carril	1.0		
Tráfico Adicional	35%	Tráfico de Obra	
		Tráfico Generado por el Proyecto	
		Tráfico Generado por Proyectos Futuros	
		Tráfico Atraido	

"… …"

Comentario: En el cuadro anterior, se afecta el numero de ejes equivalentes obtenido a 20 años, por un porcentaje del 35%, el cual incluye factores como trafico de obra, trafico generado, trafico atraído.

En el informe detallan que se implementara un trafico generado del 3% y un tráfico desarrollado del 6% al TPD inicial, por lo que no es claro como al final se afectan los 20 años por estos porcentajes.

De igual forma, no es claro que tipo de vehículos conforman el trafico de obra y por cuanto tiempo afectara el calculo de los numero de ejes equivalentes.

Por lo que se solicita se sustente técnicamente: tasa de crecimiento, porcentaje trafico generado, porcentaje de trafico atraído, porcentaje de trafico desarrollado, y porcentaje de trafico de obra, donde se detalle en que años se tiene la afectación.

Comentario: No se detalla que el trafico este afectado por ningún nivel de confiabilidad, parámetro que se debe considerar de acuerdo a lo establecido en el Método AASHTO-93 y en el Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con bajos Volúmenes de Tránsito, INVIAS 2007.

Comentario Final: Una vez se de atención a las observaciones emitidas en el presente comunicado, se realizará su revisión final.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

AERO-VIASABANAPOLONUEVO-001-2024

Bogotá, 19 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato SG-LP-OP-004-2023 cuyo objeto corresponde a "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE - POLONUEVO MUNICIPIO DE SABANAGRANDE"

Asunto: Diseño Pavimento Rígido

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 16 de enero del año 2024, los siguientes archivos:

- Pavimento Rígido Vía Sabanagrande Polonuevo.Pdf
- Anexos Pavimento rígido Vía Sabanagrande Polonuevo.Pdf

Elaborado por el Ingeniero Fernando Anaya Carrasquilla, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

"…1. GENERALIDADES

A continuación, se presentan los resultados obtenidos y las recomendaciones pertinentes a la investigación geotécnica realizada el día 22 de noviembre de 2023, Localizado En La vía Sabanagrande Polonuevo, en el Departamento del Atlántico - k1+280, k1+560. K1+900, k2+320, k2+500, k2+815,k4+120, k4+390, para el cual se proyecta la construcción de una vía en concreto rígido de 3.8mpa = 550psi = 38Kg/cm2 con una longitud de 5 kilómetros, ancho de la vía 6.30mts incluye bordillos y cunetas…"

Comentario: Se solicita, sean enviados los requerimientos exigidos por el contrato, referentes a los diseños, para así poder definir las exigencias de acuerdo a las diferentes metodologías de diseño como, por ejemplo, la cartilla rural del INVIAS, el manual de pavimentos rígidos del INVIAS, PCA, AASHTO.

"…1.1. OBJETIVO Y ALCANDE DEL ESTUDIO…"

Comentario: No se menciona como objetivo, obtener diseño de la estructura de pavimento, para el sector de estudio.

"…1.2. LOCALIZACIÓN…"

Comentario: Se comparte la información detallada en el numeral 1.2

"…2. INVESTIGACIÓN REALIZADA…"

"…2.1 INFORMACIÓN PREVIA

En el sitio en referencia, se realizó una inspección, y se encontró en los apiques 1,2,3,4,5,6,7 y 8, de 0.00mts a 1.50mts un piedriche color Marrón (k1+280) en el apique 2 k2+560, apique 3 k1+900, apique 4 se tomó el cbr k2+320, apique 5 k2+500, apique 6 k2 +815, apique 7 K4+120, apique 8 K4+390 se tomó cbr.

Se realizo ensayo de muestras alteradas, para determinar el tipo de este suelo, las muestras se obtuvieron en el sitio de trabajo con paladraga y barra…"

"…2.1.1 Del sitio

Se llevaron a cabo ocho (8) apiques llevados hasta profundidades de 1.50 mts y 2 CBR hasta 0.50mts, desde la parte superior del terreno hasta la profundidad anteriormente mencionada…"

Comentario: De acuerdo al Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con Bajos Volúmenes de Tránsito, Se recomienda evaluar, como mínimo, cinco (5) puntos en cada segmento, uniformemente espaciados a lo largo del mismo. Si la longitud del segmento es mayor de mil metros (1.000 m) se deberán hacer sondeos cada doscientos metros (200 m).

Con base en lo anterior se solicita, se complementen los datos de CBR ya que de acuerdo a la información entregada en el archivo "Anexos Pavimento rígido Vía Sabanagrande Polonuevo.Pdf", solo de detallan 2 ensayos de CBR, registros en los cuales no es legible ni el sector en el que fueron tomados ni la fecha de los mismos.

"…GEOMETRIA Y EXTENSIÓN…"
"…CLIMA…"
"…SISMICIDAD DEL ENTORNO…"
"…ACCIDENTES GEOMORFOLÓGICOS…"
"…CARACTERISTICAS DE LAS EDIFICACIONES ADYANCENTES…"

Comentario: No se tienen observaciones relacionados con la información detallada en los títulos anteriormente mencionados.

"…2.1.2 Del Proyecto

El proyecto está Localizado En La vía Sabanagrande Polonuevo, en el Departamento del Atlántico - k1+280, k1+560. K1+900, k2+320, k2+500, k2+815, k4+120, k4+390, para el cual se proyecta la construcción de una vía en concreto rígido de 3.8mpa = 550psi = 38Kg/cm^2 con una longitud de 5 kilómetros ancho de la vía 6.30mts incluye bordillos y cunetas, con el diseño de pavimento rígido de la PCA (1984).

- *se hizo un conteo de tráfico (aforo) durante una semana (si)*
- *se determina el tipo de juntas con pasadores (Dovelas). (si)*
- *Se determina el tipo de berma de concreto (si).*
- *Espesor de tanteo del pavimento 200mm = 20cm.*
- *K combinado 95Mpa.*
- *MR de concreto 550Psi= 3.8 Mpa.*
- *Factor de seguridad (FSC) =1.2.*
- *Clasificación de la subrasante puede ser SM, CH, CL, SC, GP.*
- *Calcular el esfuerzo equivalente por tablas.*
- *Calcular el factor de erosión por tablas.*
- *Calcular factor de relación de esfuerzos equivalentes.*
- *Las barras de acero longitudinales serán de 1 ½¨ corrugadas, longitud de 75cm y el diámetro es de ½¨corrugada.*
- *Llevará dovelas de 1¨de diámetro lisa 40cm de longitud e irán separadas cada 40cm…"*

Comentario: De acuerdo a la información entregada en el archivo "Anexos Pavimento rígido Vía Sabanagrande Polonuevo.Pdf", se realzaron aforos durante 3 días, no una semana.

Dentro de ninguno de los archivos presentados, se detalla el cálculo del K combinado 95MPa.

Dentro de ninguno de los archivos presentados, se detalla la justificación técnica del valor adoptado para un FS de 1.2.

Dentro de ninguno de los archivos presentados, se detalla la modulación de las losas.

"…2.2. ENSAYOS DE LABORATORIO.
En cada una de las perforaciones ejecutadas se tomaron muestras de naturaleza alterada, las cuales se consideran representativas del perfil natural del terreno, las muestras recuperadas inicialmente en forma visual se seleccionaron algunas para ser sometidas a laboratorio a los ensayos principales de acuerdo a las necesidades del estudio y las características de los suelos encontrados…"

"…3. GEOTECNIA DEL PERFIL ESTRATIGRÁFICO Y NIVEL FREÁTICO…"
3.1 ESTRATIGRAFÍA…"
"…3.2 NIVEL FREÁTICO…"

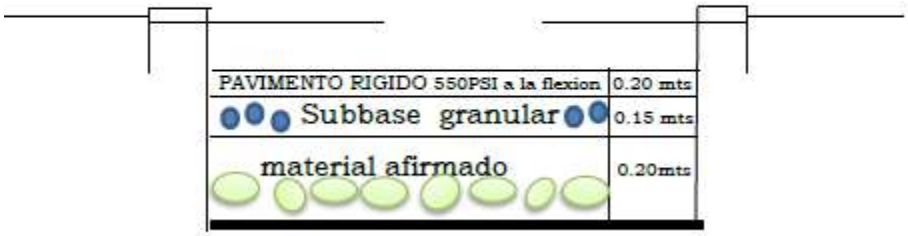
Comentario: Los registros de los ensayos no son legibles.

"…3.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES…"

"…3.3.1 Recomendaciones
En todos los apiques para el pavimento se excavará hasta 0.35mts, se sacará el material y se reemplazara con material de afirmado con un espesor de 20cm y será compactado al 95% del Proctor modificado, sobre este material descansara un material de subbase con un espesor de 15 cm y será compactado al 95% del Proctor modificado, sobre la subbase ira una placa en concreto rígido con un espesor de 20cm.

Básicamente el esquema de la estructura del pavimento será la siguiente…"

Estructura de pavimento para vehículos



Material piedriche color Marrón / subrasante

Comentario: No se comparte la necesidad de reemplazar el material existente por uno de afirmado, dado que en los registros de CBR se están reportando valores superiores al 60%, revisar los cálculos.

"…4.0 ASENTAMIENTO…"

"…4.1 CONTROL DE CALIDAD
Se debe llevar un estricto control de calidad en los materiales: material de afirmado, subbase granular y placa de pavimento rígido, y se tendrá en cuenta que los materiales se encuentren limpios de impurezas y cumplan con los requisitos exigidos de la norma INVIAS…"

"…5. OBJETIVOS…"

"…5.1 Objetivo General…"
• El objetivo principal de este estudio es determinar el tránsito del proyecto, para el diseño del pavimento PARA LA CONSTRUCCION EN PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO MR 38K/CM2 == 3.8mpa = 550PSI evaluados a una vida útil de 20 años, teniendo en cuenta el número de repeticiones por tipo y peso de eje.
• Cuantificar los volúmenes de tránsito actuales discriminados en los diferentes tipos de vehículos, determinar su distribución direccional, composición vehicular, variación horaria,

variación diaria y algunos parámetros de operación de tránsito que permitan contar con elementos de juicio para tomar decisiones en cuanto a inversiones futuras en esta vía.

"…5.1.1 Objetivos Específicos…"

"…5.2. ALCANCE
El análisis de tránsito para la construcción de la vía objeto del presente estudio tiene como fin la determinación de las proyecciones de los volúmenes de tránsito y su correspondiente composición vehicular, para el periodo comprendido entre el año 2023 y 2043…"

"…5.3. METODOLOGIA
Para la determinación del tránsito. El puesto de conteo vehicular se ubicó en el municipio de Sabanagrande - polonuevo hasta conectar con otras vías.

• Aforos directos durante 11 horas diarias de 7:00 am a 6:00 pm durante TRES (3) días continuos.
• Clasificación de los vehículos de acuerdo con los parámetros establecidos por el Instituto Nacional de Vías.
• Cuantificación diaria de los conteos realizados.
• Consolidación de la información de conteos diarios en un cuadro, en el cual se promedia el volumen diario por cada tipo de vehículo, obteniendo el Tránsito Promedio Diario Semanal (TPDS).
• Determinación del volumen máximo horario del TPDS.
• Definición de los factores de distribución direccional, de distribución por carril, distribución de pesos por eje de los vehículos, las ratas de crecimiento y la ecuación de proyección de tránsito a 20años…"

"…5.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
• El comportamiento del flujo vehicular durante los días del aforo fue similar.
• El vehículo tipo corresponde a los Autos, representado básicamente por los automóviles camioneta y volquetas…"

Comentario: Se solicita dar una organización lógica a la información detallada, separar la información por capítulos, para así facilitar su interpretación ya que intercalan dentro del mismo documentos objetivos, alcances y metodologías.

"…6.0 DISEÑO DEL PAVIMENTO…"

"…6.1 Diseño de espesores (material de subbase)
En este diseño se utilizará el método simplificado de la Pórtland Cement Association (PCA) puesto que no se dispone de información detallada sobre distribución de cargas por eje. El método se basa en tablas de diseño representativas de las diversas clases de calles y carreteras (categorías de cargas por eje). El periodo de diseño para la estructura será de 20 años.

Se asumirá un tránsito promedio diario de 100 vehículos, de los cuales el 70% son livianos y el 30% corresponde a vehículos pesados. Para determinar el espesor de la losa se evaluará el pavimento sin berma, y juntas con pasadores.

El primer paso consiste en estimar el transito promedio diario de vehículos comerciales en dos direcciones (TPD-C) que en este caso es de 100. Con este valor se elige la categoría de carga por eje, la cual corresponde a 2: calles colectoras, carreteras rurales y secundarias (alto) o calles arterias y carreteras primarias (bajo)…"

Comentario: : De acuerdo a la información entregada en el archivo "Anexos Pavimento rígido Vía Sabanagrande Polonuevo.Pdf", el TPD obtenido arroja un valor de 24 no de 100 vehículos, el porcentaje de vehículos livianos es aproximadamente el 53% y el 47% restante corresponde a vehículos pesados.

Así mismo los cálculos presentados para las repeticiones de ejes no corresponde con los datos obtenidos en los aforos, revisar los cálculos.

"…6.2 Diseño de Espesores
Método de PCA

- Carga por eje equivalente : 8.2 ton
- Espesor de tanteo : 200mm
- K. subrasante
- K. Combinado : 95 mpa/a
- Factor de seguridad : 1.2
- Clasificación de la subrasante : GP (piedriche)
- Modulo de rotura de concreto : MR=3.8mpa =550PSI
- Esfuerzo equivalente : 1.51 (por tablas)
- Factor de relación de esfuerzo : 0.39 (por tablas)
- Factor de erosión : 2.8 (por tablas)
- Porcentaje de fatiga : Σ 13.05

Si la sumatoria Σ de la repeticiones admisibles de fatiga da la sumatoria Σ menor de 100% (OK).

- Limite de resistencia a la fatiga :3.8 MR (38kg/cm2)= 550psi
- Espesor de losa : 20cms
- Ancho de losa : 3.05m
- Longitud de la losa : 3.05m

De los resultados anteriores, puede concluirse que la tipología estructural del pavimento rígido, utilizando como un material seleccionado, recomendada será:

- *Espesor de relleno (subbase) : 15cms*
- *Espesor de la losa : 20cms*

• *Ancho de la losa : 3.05m*

• *Longitud de la losa : 3.05m*

Los resultados de los espesores anteriores dan estos valores…"

Comentario: Dentro de ninguno de los archivos presentados, se detalla el cálculo del K combinado 95MPa.

Dentro de ninguno de los archivos presentados, se detalla la justificación técnica del valor adoptado para un FS de 1.2.

Dentro de ninguno de los archivos presentados, se detalla la modulación de las losas.

Se debe revisar el calculo de las repeticiones de ejes

Comentario final: Una vez se de atención a las observaciones emitidas, se analizará la información entregada y ajustada.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

AERO-VIASABANAPOLONUEVO-004-2024

Bogotá, 19 de marzo de 2024

Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato SG-LP-OP-004-2023 cuyo objeto corresponde a "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE - POLONUEVO MUNICIPIO DE SABANAGRANDE"

Asunto: Estudio de tránsito

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 15 de marzo del año 2024, los siguientes archivos:

- ESTUDIO DE TRANSITO VIA SABANAGRANDE POLO NUEVO. Pdf

Elaborado por el Ingeniero Fernando Anaya Carrasquilla, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

"…GENERALIDADES…"

"…OBJETIVOS Y ALCANCE
Obtener los datos de tránsito que permitan valorar la eficiencia del sistema de transporte para servir de base al diseño del pavimento…"

"…ALCANCES
Obtener mediante estaciones de conteo información adicional de campo, que, junto con la información existente del INVIAS, permita establecer valores actualizados en las proyecciones de tránsito…"

"…TRABAJOS DE CAMPO
Con base en la información obtenida en la recolección de información, el Consultor complementará los estudios con trabajos de campo a fin de cuantificar el tránsito en sus flujos más importantes a través de encuestas de Origen y Destino, toma de muestras de campo para determinar la distribución direccional del tránsito. Asimismo, se efectuaron conteos continuos durante ocho (8) días consecutivos, en una semana representativa, escogida de común acuerdo con el Consultor…"

Comentario: Se comparte lo detallado en los Títulos Generalidades, Objetivo y Alcances, Trabajos de campo.

"…ESTUDIO DE TRANSITO…"

"…METODOLOGÍA

CONTEOS VOLUMÉTRICOS DE TRÁFICO

La metodología para la determinación de los volúmenes de tráfico se basa fundamentalmente en la realización de aforos de tránsito en el camino en estudio, para estos aforos el Consultor ubicó dos estaciones de conteo volumétrico, en sitios cercanos al inicio del camino y al final del mismo.

• El aforo de tráfico, por tener características de camino de bajo volumen de tráfico, se hará mediante el conteo manual de los vehículos que regularmente transitan por la vía.
• El aforo se hará registrando el tráfico por cada sentido de circulación.
• Se registrará además la composición del tráfico, para proporcionar información para el diseño de pavimentos y el estudio de factibilidad técnica y económica…"

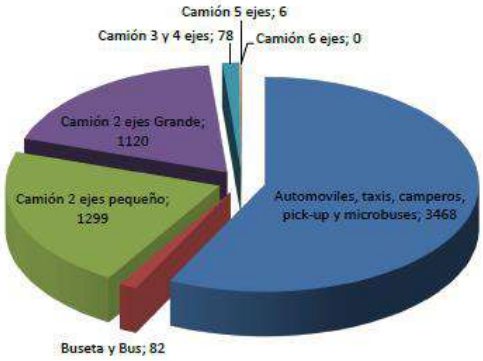
"…Días de Aforo

El Consultor recomienda no continuar con la definición de dos períodos no consecutivos para la ejecución de los estudios de tráfico, fundamentalmente porque los cuatro días no corresponden a un resultado estadístico que confirme su definición, además que los conteos en dos periodos no consecutivos más bien proporcionan mayor incertidumbre a los resultados obtenidos debido a que se está expuesto a que se desarrollen sucesos fuera del control del Consultor y que afecten los resultados, es conocido en la ingeniería de tráfico que los conteos volumétricos realizados de forma consecutiva mejoran sustancialmente la calidad de los datos, los indicadores estadísticos, factores de expansión, etc, son más representativos y confiables…"

CONTEOS MANUALES DE TRANSITO

ESTACION No. SECTOR: SABANAGRANDE . POLONUEVO SITIO: SABANAGRANDE

DIA	CATEGORIAS							TOTALES
	1	2	3	4	5	6	7	
	Automoviles, taxis, camperos, pick-up y microbuses	Buseta y Bus	Camión 2 ejes pequeño	Camión 2 ejes Grande	Camión 3 y 4 ejes	Camión 5 ejes	Camión 6 ejes	
1	483	13	67	195	19	0	0	777
2	505	9	244	157	7	3	0	925
3	473	7	220	153	9	0	0	862
4	512	15	245	155	7	3	0	937
5	460	5	204	134	9	0	0	812
6	327	10	167	104	5	0	0	613
7	219	7	83	17	3	0	0	329
8	489	16	69	205	19	0	0	798
TOTALES	3468	82	1299	1120	78	6	0	6053
%	57%	1%	21%	19%	1%	0%	0%	100%



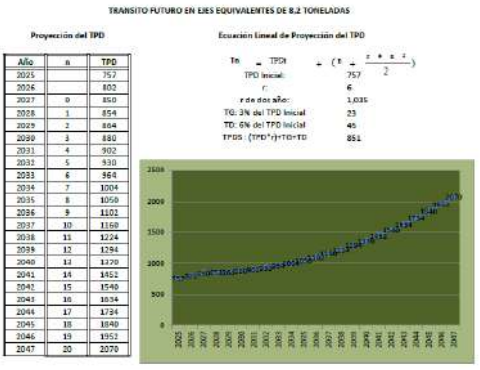
Comentario: Se comparte lo detallado en los Títulos Estudio de tránsito, Metodología, Conteos volumétricos de tráfico y Días de aforo.

Sin embargo, en el informe solo se detallan conteos correspondientes a la Estación “Sabanagrande - Polonuevo”, y en el informe se menciona que el Consultor ubicó dos estaciones de conteo, se solicita se incluya los datos de la otra estación.

Cuadro No. 16. Factores de daño	
Factores de Daño Ministerio de Transportes	
Autos	0
Buses	1
Camiones	4,05
C2P	2,74
C2G	2,97
C3-C4	5,27
C5	4,21
>C5	5,31

“… …”

Comentario: Se solicita se detalle fuente bibliográfica de los factores de daño adoptados.



“… …”

Comentario: Se solicita se detalle fuente bibliográfica de la ecuación usada para el cálculo del TPD proyectado.

Dentro de los datos determinados, se establece un r (tasa de crecimiento) de 6%, pero al calcular la tasa de crecimiento usada para cada año se obtienen porcentajes diferentes al 3.5% como se muestra a continuación:

Año	TPD	r
2025	757	
2026	802	6%
2027	850	6%
2028	854	0%
2029	864	1%
2030	880	2%
2031	902	2%
2032	930	3%
2033	964	4%
2034	1004	4%
2035	1050	5%
2036	1102	5%
2037	1160	5%
2038	1224	6%
2039	1294	6%
2040	1370	6%
2041	1452	6%
2042	1540	6%
2043	1634	6%
2044	1734	6%
2045	1840	6%
2046	1952	6%
2047	2070	6%

Elaboración propia

"…Proyección de N

TRANSITO FUTURO EN EJES EQUIVALENTES DE 8,2 TON

Composición Vehicular	%A	%B	%C2P	%C2G	%C3 - C4	%C5	%C6	Total
%	57,29%	1,35%	21,46%	18,50%	1,29%	0,10%	0,00%	
Factor Daño		1	2,74	3,97	5,27	4,21	5,91	
0	850	2.190	91.250	85.410	10.585	730	0	190.165
1	854	2.190	91.615	85.775	10.585	730	0	190.895
2	864	2.190	92.710	86.505	10.585	730	0	192.720
3	880	2.190	94.535	88.330	10.950	730	0	196.735
4	902	2.190	96.725	90.520	11.315	730	0	201.680
5	930	2.190	99.645	93.440	11.680	730	0	207.685
6	964	2.555	103.295	96.725	12.045	730	0	215.350
7	1.004	2.555	107.675	100.740	12.410	730	0	224.110
8	1.050	2.555	112.785	105.485	13.140	730	0	234.695
9	1.102	2.555	118.260	110.595	13.505	730	0	245.645
10	1.160	2.920	124.465	116.435	14.235	730	0	258.785
11	1.224	2.920	131.400	122.640	15.330	1.095	0	273.385
12	1.294	3.285	138.700	129.940	16.060	1.095	0	289.080
13	1.370	3.285	147.095	137.240	17.155	1.095	0	305.870
14	1.452	3.650	155.855	145.635	17.885	1.095	0	324.120
15	1.540	3.650	165.345	154.395	18.980	1.095	0	343.465
16	1.634	4.015	175.200	163.885	20.075	1.095	0	364.270
17	1.734	4.380	186.150	173.740	21.535	1.460	0	387.265
18	1.840	4.380	197.465	184.690	22.630	1.460	0	410.625
19	1.952	4.745	209.510	195.640	24.090	1.460	0	435.445
20	2.070	5.110	222.285	207.685	25.550	1.460	0	462.090
							Subtotal de Ejes Equivalentes en el Periodo de Diseño en el Carril de Diseño	5.953.880
							Tráfico Adicional	2.083.858
							Total de Ejes Equivalentes en el Periodo de Diseño en el Carril de Diseño	8.037.738

Ejes Equivalentes por Año

Factor de Distribución Direccional	0,5	N	8,04E+06
Factor de Distribución por Carril	1,0		
Tráfico Adicional	35%	Tráfico de Obra	
		Tráfico Generado por el Proyecto	
		Tráfico Generado por Proyectos Futuros	
		Tráfico Atraído	

…"

Comentario: En el cuadro anterior, se afecta el número de ejes equivalentes obtenido a 20 años, por un porcentaje del 35%, el cual incluye factores como tráfico de obra, trafico generado, trafico atraído.

En el informe detallan que se implementara un tráfico generado del 3% y un tráfico desarrollado del 6% al TPD inicial, por lo que no es claro como al final se afectan los 20 años por estos porcentajes.

De igual forma, no es claro que tipo de vehículos conforman el tráfico de obra y por cuanto tiempo afectara el cálculo de los numero de ejes equivalentes.

Por lo que se solicita se sustente técnicamente: tasa de crecimiento, porcentaje tráfico generado, porcentaje de tráfico atraído, porcentaje de tráfico desarrollado, y porcentaje de trafico de obra, donde se detalle en que años se tiene la afectación.

Comentario: No se detalla que el tráfico este afectado por ningún nivel de confiabilidad, parámetro que se debe considerar de acuerdo a lo establecido en el Método AASHTO-93 y en el Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con bajos Volúmenes de Tránsito, INVIAS 2007.

"…CONCLUSIONES

a)Los resultados indican que no se producen cambios en el nivel de servicio de la vía Sabanagrande – Polonuevo una vez entre en operación y en toda la vida de operación, se recomienda diseñar la vía para una vida útil de 20 años.

b)Es de esperarse que la vía de doble calzada estudiada no se encuentren cambios drásticos en las condiciones de operación de la vía, en vista del volumen considerable de tráfico, pero no se generan traumatismos ni trancones debido a que la vía es de doble sentido.

TRANSITO FUTURO EN EJES EQUIVALENTES DE 8,2 TON

Composición Vehicular	%A	%B	%C2P	%C2G	%C3 - C4	%C5	%C6	Total
%	80,30%	5,00%	5,10%	14,10%	6,70%	8,90%	23,10%	
Factor Daño		1	2,74	2,97	5,27	4,21	5,31	
0	1.275	11.680	32.485	97.455	82.125	87.235	285.430	596.410
1	1.352	12.410	34.310	103.295	87.235	92.345	302.585	632.180
2	1.433	13.140	36.500	109.500	92.345	97.820	320.835	670.140
3	1.519	13.870	38.690	116.070	97.820	103.660	339.815	709.925
4	1.610	14.600	40.880	123.005	103.660	110.230	360.255	752.630
5	1.706	15.695	43.435	130.305	109.865	116.800	381.790	797.890
6	1.809	16.425	45.990	138.335	116.435	123.735	404.785	845.705
7	1.917	17.520	48.910	146.365	123.370	131.035	429.240	896.440
8	2.032	18.615	51.830	155.490	131.035	139.065	454.790	950.825
9	2.154	19.710	55.115	164.615	138.700	147.460	482.165	1.007.765
10	2.283	20.805	58.400	174.470	147.095	156.220	511.000	1.067.990
11	2.420	22.265	61.685	185.055	155.855	165.345	541.660	1.131.865
12	2.566	23.360	65.335	196.005	165.345	175.565	574.145	1.199.755
13		0	0	0	0	0	0	0
14		0	0	0	0	0	0	0
15		0	0	0	0	0	0	0
16		0	0	0	0	0	0	0
17		0	0	0	0	0	0	0
18		0	0	0	0	0	0	0
19		0	0	0	0	0	0	0
20		0	0	0	0	0	0	0
							Subtotal de Ejes Equivalentes en el Periodo de Diseño en el Carril de Diseño	11.259.520
							Tráfico Adicional	3.940.832
							Total de Ejes Equivalentes en el Periodo de Diseño en el Carril de Diseño	15.200.352

Ejes Equivalentes por Año

Factor de Distribución Direccional	0,5	
Factor de Distribución por Carril	1,0	
Tráfico Adicional	35%	Tráfico de Obra
		Tráfico Generado por el Proyecto
		Tráfico Generado por Proyectos Futuros
		Tráfico Atraído

c) El total de ejes equivalentes de 8,2 Ton en el período de diseño en el carril de diseño proyectado a 20 años para la Vía Sabanagrande ´- Polonuevo es de 15.200.352…"

Comentario: La vía Sabanagrande – Polonuevo no es una doble calzada, en el calculo del numero de ejes equivalentes se contempla un Fc=1 que corresponde a un carril.

Por otra parte, el transito ya fue proyectado a 20 años en el cuadro anterior, por lo que no se comprende este nuevo ajuste que genera un N de 15.200.352 a 20 años.

Por ultimo los aforos presentados en el presente estudio del 15 al 22 de enero del año 2024, difieren sustancialmente de los presentados en el diseño de pavimentos (14, 15 y 16 de noviembre del 2023) ya que de pasa de tener un TPD de 23 vehículos a tener un TPD de 756, por lo que se solicita se revise la información entregada y se ajustes los cálculos respectivos tanto al estudio de tránsito como al diseño de pavimentos.

Comentario Final: Una vez se de atención a las observaciones emitidas en el presente comunicado, se realizará su revisión final.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

CONTRATO 4805 DE 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
LOTE 1

ESPECIALISTA AMBIENTAL

CGR S.A.S. ingenieros & arquitectos

CONSORCIO ODESSA

Calle 150 No. 16-56, of. 4001 C.C. CEDRITOS
Tel.: 4 77 60 33 – 6 14 75 90
Fax: 2 74 10 86 – Bogotá – Colombia. E-mail: contrato135inv@gmail.com

Bogotá, D.C., 20 de marzo del 2024

C-T-135-012-2024

Señores
CONSORCIO LA GIRALDA
Atn.: Edgar José Torres Mejía
Representante Legal
La Ciudad

Referencia 1: **Contrato de Interventoría No. 4805 de 2023 "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1"**

Referencia 2: **Contrato de Obra No. LP-001-2023 "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO"**

Asunto: **PO- Respuesta – Revisión documento PAGA – PONEDERA.**

Respetados señores:

Mediante el presente se remiten las observaciones al documento PAGA presentado mediante correo electrónico del 02 de marzo de 2024, una vez realizada la revisión por parte del especialista ambiental de interventoría.

1. Se debe presentar luego del Marco Legal del Proyecto, la Información Contractual según el pliego de condiciones.

2. Falta la Identificación de la complejidad del proyecto, teniendo en cuenta que en el numeral 3.4. Complejidad del proyecto, solo se muestra una tabla de criterios para proyectos de complejidad media - baja, pero no muestra de donde determina ese nivel de complejidad, por lo cual se solicita que según lo establecido en el volumen II de la Guía Ambiental (ver pág. 109), se determine su tipología, sensibilidad ambiental y grado de complejidad conforme a los posibles impactos a generar y la ponderación obtenida en la fórmula establecida en la guía (pág. 138).

3. Se requiere incluir después de identificar el nivel de complejidad del proyecto, la Demanda, uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales (Describir los recursos requeridos para ejecutar la obra y si se requieren permisos para la realización de estos).

4. Se solicita que después del numeral 4.1 Área de Influencia, se describa el medio biótico, y las especies sensibles presentes en el área de influencia del proyecto, como las variables que pueden ser objeto de una posible afectación por las actividades de un proyecto. Estas dos variables se integran al mapa de sensibilidad ambiental, para lo cual se recomienda revisar en Tremarctos Colombia 3.0, adjuntando esta información en el PAGA.

5. Se recomienda que revisar el nivel de complejidad y conforme a este definir la información

que debe contener la línea base ambiental (Ver pág. 519-533).

6. Las fichas deben adoptar la estructura de la Guía Ambiental versión 2022, la cual contiene una casilla de Identificación de Aplicabilidad de la Ficha por la Complejidad del Proyecto, la información de los profesionales responsables de cada actividad y/o subprograma ambiental. Además, la versión actual no contiene casilla de costos y sus indicadores de gestión están separados, por ello el código cambia en la formulación de medidas de monitoreo y seguimiento. (Se pueden colocar debajo del subprograma a desarrollar indicando el código SM seguido del número del subprograma para no repetir la información de modo que solo se coloque en está la Periodicidad en la Implementación, el indicador de gestión y el registro de cumplimiento).

7. Se recomienda agregar en el Subprograma 1.2: capacitación y concienciación del personal de obra el indicador que permita medir la cantidad de personal en obra sobre la cantidad de personal capacitado en el periodo, el cual nos permite realizar el seguimiento y control de esta actividad en obra, siendo importante contar como registro de cumplimiento la afiliación del personal que ingresa en el periodo y los registros de asistencia a las capacitaciones.

8. El Subprograma 1.3: Cumplimiento de requerimientos legales, en la tabla la de relación de los permisos, se menciona que para el recurso agua no requieren permisos, sin embargo, dentro de las obras a ejecutar se contempla un box coulvert, por lo tanto, se requiere aclarar porque no aplica el trámite de ocupación de cauce, tampoco se encuentra la demanda de aprovechamiento de recursos naturales en la que se aclare de donde se va a obtener el agua para las actividades constructivas, si se requiere del permiso de concesión de agua superficial o subterránea, o si este recurso será suministrado por un tercero que cuente con la documentación legal ambiental requerida. En referencia al indicador se solicita que como registro de cumplimiento se anexe la certificación de los proveedores donde conste que estos suministraron el material pétreo, agua u otro recurso natural a la obra.

9. Se evidencia que, aunque en el numeral 6. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL, se contempla el Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos; Subprograma 4.3: protección de ecosistemas estratégicos o sensibles, como una ficha aplicable al proyecto, está no se encuentra desarrollada en el documento, al igual que sucede con el Programa 5. Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos; Subprograma 5.3: manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

10. Se recomienda al contratista revisar los programas y subprogramas contenidos en el numeral 6. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL, teniendo en cuenta la actividad constructiva a desarrollar, porque pueden presentarse casos de que no aplica una de las medidas de manejo o que no está en está contenida en este nivel de complejidad, pero se va a producir en la obra por lo que debe incluirse, con base en las características identificadas en la línea base. Por ejemplo, el Manejo de residuos sólidos convencionales y especiales, no se contempla en obras de nivel de complejidad media baja, sin embargo, si se van a generar gran cantidad de residuos por pacas de cemento, bolsas de agua, plásticos, entre otros, si debe incluir teniendo en cuenta, que por normatividad ambiental se debe dar manejo a estos residuos, lo mismo ocurre para el caso contrario, si para este proyecto que en el nivel de complejidad media-baja incluye el Subprograma 4.3: protección de ecosistemas estratégicos o sensibles, no aplicable se deberá justificar la razón para quitarlo.

11. Referente al Plan de emergencias presentado, se recomienda que este adaptado al sitio donde se desarrollará el proyecto y deberá socializarse con el personal de obra, una vez se inicien las actividades constructivas.

12. El documento no contiene los soportes de:

- El proveedor de materiales (Registro o título minero, Licencia Ambiental y RUCOM)
- Permiso o autorización para la disposición de los residuos sobrantes de la obra.
- Permiso para la instalación de acopios y/o campamentos temporales.
- Permiso para el cierre de vías.
- Soporte del trámite para los permisos de ocupación de cauce, concesión de agua y/o vertimientos de residuos líquidos domésticos, para los dos últimos casos, si el suministro de agua es por un proveedor debe adjuntar la documentación legal de este y para el caso de vertimientos de residuos líquidos si se van a alquilar baños portátiles, o si la obra va a contar con acuerdos de viviendas aledañas que presten este servicio, se deberá adjuntar la autorización del propietario.

13. Se requiere presentar junto al documento PAGA, los formatos ambientales INVIAS 2022 (MASPS-MN1-IN-1-FR-1 RADICACION Y ACTUALIZACION AMBIENTAL PROYECTOS y el MASPS-MN1-IN-1-FR-2 PLAN DE INVERSION AMBIENTAL) debidamente diligenciados y cuya información debe ser coherente con la remitida en el documento. Los datos que se requieran de la Interventoría para el diligenciamiento de estos serán compartidos mediante correo electrónico al contratista.

14. Se solicita colocar como un anexo el registro fotográfico del estado inicial de la obra, indicando el sentido en el que están tomadas, teniendo en cuenta que estas serán la referencia para el cierre, donde se adjuntarán las fotos de los mismos puntos con la obra terminada, a fin de ver el antes y después.

Nota: Adicionalmente se solicita que se incluya el Componente Social dentro del PAGA como lo especifica la Guía de Manejo Ambiental vigente.

Atentamente.

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Representante Legal
CONSORCIO ODESSA

Elaboró: Doris Garzón - Especialista Ambiental.

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

Bogotá, D.C., 19 de marzo del 2024

C-T-135-011-2024

Señores
CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S
Atn.: Itala Corina Stefanell Santiago
Representante Legal
La Ciudad

Referencia 1: **Contrato de Interventoría No. 4805 de 2023 "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1"**

Referencia 2: **Contrato de Obra No. SG-LP-OP-004-2023 "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"**

Asunto: **SG- Respuesta – Revisión documento PAGA - SABANAGRANDE**

Respetados señores:

Mediante el presente se remiten las observaciones al documento PAGA presentado mediante correo electrónico del 29 de febrero de 2024, una vez realizada la revisión por parte del especialista ambiental de interventoría.

1. En el numeral 1.2.1 Marco legal y de referencia, se solicita puntualizar a aquellas que apliquen al nivel de complejidad del proyecto que se va a ejecutar, teniendo en cuenta que este se extiende desde la pág. 6 hasta la 40, en un documento de 49 hojas.

2. Se solicita verificar la estructura del documento conforme a la actual Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura MODO CARRETERO versión 2022, en la pág. 533, donde se encuentran los lineamientos para la presentación del documento PAGA.

3. La información contenida en el Capitulo II es acorde con la descripción contractual y la descripción general del proyecto, faltando completar las fechas de inicio y terminación del contrato una vez estás sean fijadas.

4. Se solicita complementar la información correspondiente a las actividades constructivas a ejecutar en la obra describiendo cada una (pavimento rígido para estudios y diseños: 3 Km Del K0+000 al K3+000; Mantenimiento de afirmado: 2 Km Del K3+000 al K5+100; Sección transversal proyectada: Ancho de 6 m +0.30 de bordillos, entre otras).

5. Se solicita la clasificación del proyecto de infraestructura vial, de acuerdo con su tipología, sensibilidad ambiental y grado de complejidad conforme a los posibles impactos a generar y la ponderación obtenida. Ver pág. 109, 134 y de la 136 a la 139.

6. Falta la Demanda, uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales, la cual deberá contener la Geodatabase de sensibilidad ambiental, de acuerdo con la información que arroje la localización del proyecto el TREMARCTOS COLOMBIA 3.0.

7. La Línea Base se debe elaborar de acuerdo con el nivel de Complejidad en el que se clasifique el proyecto, teniendo en cuenta que pueden presentarse programas dentro de este nivel que no apliquen a la obra como puede incluirse alguno que no esté dentro de esta clasificación.

8. Se solicita presentar los programas y proyectos ambientales aplicables a la obra conforme al nivel de complejidad y la formulación de los indicadores de gestión, responsables y el soporte o registro de cumplimiento para cada ficha.

9. Se debe presentar la relación de fuentes de materiales, relacionando la ubicación, numero de licencia y titulo minero, junto con sus soportes.

10. Revisado el soporte de Licencia minera, se verifica que este no es corresponde al Registro o título minero expedido por la ANM (Agencia Nacional Minera), el documento adjunto es el RUCOM de la empresa en el que se autoriza la comercialización de este, por lo tanto, se requiere presentar el Registro minero y La Licencia Ambiental del proveedor(es) de materiales.

11. Se solicita adjuntar el registro fotográfico de los tramos a intervenir antes del inicio de las actividades constructivas.

12. Se solicita presentar los formatos ambientales INVIAS 2022 (MASPS-MN1-IN-1-FR-1 RADICACION Y ACTUALIZACION AMBIENTAL PROYECTOS y el MASPS-MN1-IN-1-FR-2 PLAN DE INVERSION AMBIENTAL) debidamente diligenciados. Los datos que requieran de la Interventoría para el diligenciamiento de estos serán compartidos mediante correo electrónico.

13. Se debe especificar el desarrollo del programa de MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.

Se solicita atender las observaciones en el documento y a su vez se propone una mesa de trabajo entre profesionales ambientales de interventoría y contratista para la segunda semana del mes de abril de 2024 con el fin de hacer un recorrido de campo y aclarar cualquier duda en las observaciones realizadas.

Atentamente,

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Representante Legal
CONSORCIO ODESSA

Elaboró: Doris Garzón - Especialista Ambiental

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios (2)	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

CONTRATO 4805 DE 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
LOTE 1

ESPECIALISTA DISEÑO GEOMETRICO

AERO-VIAGIRALDASANTARITA-002-2024

Bogotá, 23 de enero de 2024

Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato LP-001-2023 cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento, Mantenimiento y Conservación de la Giralda – Santa Rita el Viejo del Municipio de Ponedera, Departamento del Atlántico"
Asunto: Diseño Geométrico

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 22 de enero del año 2024, los siguientes archivos:

DISEÑO VIA PONEDERA LA GIRALDA DEF (1).dwg	22/01/2024 04:11 p. m.
VOLUMENES DISEÑO VIA PONEDERA LA GIRALDA DEL K6+000 (1).xls	22/01/2024 04:11 p. m.
EJE DE DISEÑO VIA PONEDERA LA GIRALDA K0+000 AL K6+000 (1).xls	22/01/2024 04:11 p. m.
VOLUMENES VIA PONEDERA - LA GIRALDA K0+000 AL K6+000 (1).xls	22/01/2024 04:11 p. m.
EJE DE DISEÑO VIA PONEDERA LA GIRALDA DESDE EL K6+000 (1).xls	22/01/2024 04:11 p. m.
CURVAS DE DISEÑO VIA PONEDERA LA GIRALDA K0+000 AL K6+000 (1).xls	22/01/2024 04:11 p. m.
CURVAS DE DISEÑO VIA PONEDERA LA GIRALDA K6+000 (1).xls	22/01/2024 04:11 p. m.

Para su revisión y comentarios a que haya lugar.

Comentario: No se presenta informe del Diseño geométrico a implementar en el proyecto.

Se solicita se adjunte el respectivo informe de diseño geométrico para su respectiva revisión.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

AERO-VIASABANAPOLONUEVO-002-2024

Bogotá, 23 de enero de 2024

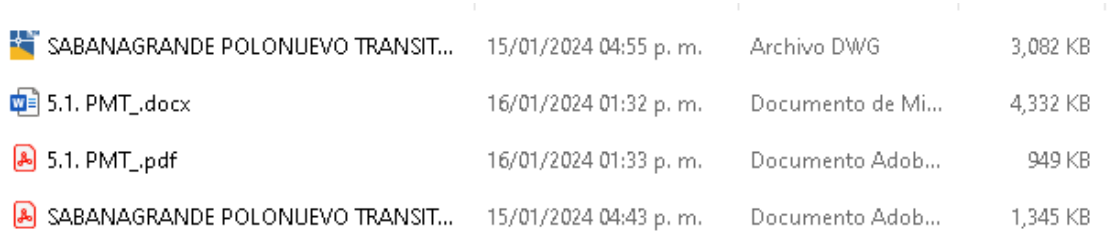
Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato SG-LP-OP-004-2023 cuyo objeto corresponde a "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE - POLONUEVO MUNICIPIO DE SABANAGRANDE"

Asunto: Plan de Manejo de Tráfico

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 22 de enero del año 2024, los siguientes archivos:



Para su revisión y comentarios a que haya lugar.

"…1 OBJETIVO GENERAL

Definir el Plan de Manejo de Trafico del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA VIA SABANAGRANDE – POLONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO", asegurando un ambiente seguro, ordenado y cómodo para los actores que interactúan en la zona de estudio durante la ejecución del proyecto, en cumplimiento a las normas establecidas para la regulación del tránsito…"

"…1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

• Identificar las características del entorno y de las actividades constructivas a desarrollar para establecer el grado de afectación al flujo vehicular, así como a los actores que interactúan en la zona.

• Presentar las actividades contempladas para el control del tráfico vehicular durante las intervenciones constructivas de las vías en estudio.

• Implementar las medidas de seguridad vial que conlleven a la mitigación de posibles impactos para los usuarios del Corredor Vial y comunidad en general debido al desarrollo de las actividades del proyecto…"

"…1.2 ALCANCE

El Plan de Manejo de Tráfico busca, a partir del análisis del sector y de las obras a ejecutar, establecer medidas de control que propicien la comodidad y seguridad de conductores, peatones, ciclistas, pasajeros, habitantes de la zona y personal del equipo constructor del proyecto, evitando de esta manera, conflictos con la comunidad, accidentes de tránsito, confusión y traumatismos en la ejecución de actividades constructivas, así como en el cumplimiento de plazos según la planificación de la obra.

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro del PMT se definirán las señales y medidas que reglamenten la circulación y adviertan de peligros existentes, con el fin de salvaguardar la integridad física de las personas y de las estructuras de la zona…"

Comentario: Se comparte la información detallada en los Numerales 1, 1.1 y 1.2

"…2 GENERALIDADES DEL PROYECTO…"
"…2.1 LOCALIZACIÓN GENERAL…"

"…2.2 METODOLOGÍA

El diseño y ejecución del Plan de Manejo de Tránsito para las vías en estudio del municipio de Sabanagrande, se desarrollará mediante las siguientes etapas:
1. Conocer las características de las obras a ejecutar.
2. Identificar las particularidades de la zona de influencia de la obra
3. Diseñar el plan de manejo del tránsito
4. Puesta en marcha del plan de manejo del tránsito…"

"…2.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA OBRA

El área de influencia del proyecto se localiza en la zona rural del municipio de Sabanagrande, sobre la vía que conecta al municipio de Sabanagrande con el municipio de Polonuevo, dicha área se caracteriza por mantener constante circulación de vehículos y personas, esto en parte a la presencia de negocios dedicados a la venta de alimentos, restaurantes y zonas turísticas.

En el ámbito social, la vía, representan un alto nivel de importancia para habitantes y turistas del municipio, al contar con establecimientos de interés para la comunidad.

A nivel geométrico de la vía, se resalta el hecho de que esta es una vía aproximadamente de 6 metros de ancho en una sola calzada con dos carrieles…"

"…2.4 TIPO DE OBRA

Las obras para desarrollar sobre la vía rural, están enfocadas principalmente al mejoramiento y rehabilitación de la estructura, las cuales se definen a continuación:

Mejoramiento de vías
En este tipo de intervención se consideran cambios en la infraestructura de transporte, con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales. Comprende entre otras, las actividades de ampliación de calzada, construcción de nuevos carriles, rectificación, construcción de obras de drenaje y sub-drenaje, construcción de estructura del pavimento, estabilización de afirmados, señalización vertical, demarcación lineal, construcción de afirmado.

Rehabilitación de vías
Reconstrucción de la infraestructura de transporte para devolverla al estado inicial para la cual fue construida…"

Comentario: Se comparte la información detallada en los Numerales 2, 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4.

"…2.5 ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS INTERVENCIONES…"
"…2.5.1 Usos del suelo…"
"…2.5.2 Sitios especiales…"
"…2.6 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y OPERATIVAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO…"
"…2.6.1 Características geométricas de la zona de obra

A continuación, en la Tabla 1 se presentan las características geométricas de la vía objeto de intervención.

Tabla1 Características geométricas de las vías

Vía sabanagrande - polonuevo		
Parámetro	**Unidad**	**Zona rural**
Longitud	m	5500
Velocidad de Diseño	km/h	50
Radio mínimo de curvatura	m	21
Pendiente longitudinal Máxima	%	12
Pendiente longitudinal mínima	%	0.3
Distancia de visibilidad de parada	m	35
Distancia de visibilidad de adelantamiento	m	200
Tipo de terreno	-	Plano a ondulado

Fuente: Elaboración propia.

"…2.6.2 Estado Actual de las vías Objeto de Estudio

La vía Sabanagrande - polonuevo, cuentan con precarias condiciones en material de afirmado, evidenciando patologías asociadas a la deficiencia del sistema de drenaje, las

cargas sobrepuestas, la afectación de las capas granulares materializadas en baches, hundimientos…"

"…2.7 CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Atendiendo al hecho de que, sobre las vías objeto de estudio transitan vehículos particulares, de servicio público y esporádicamente de carga pesada, se buscara que el flujo no se vea interrumpido, considerando para ello, vías alternas, desvíos y desarrollo de trabajos por calzada; las medidas estarán acompañadas de la señalización pertinente, así como del personal que controle y vigile que estas se cumplan eficientemente…"

"…2.8 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA…"
"…2.8.1 Método constructivo

A nivel general, se catalogan las actividades constructivas de la siguiente manera:

- ✓ *Socialización del proyecto.*
- ✓ *Instalación de señalización de obra.*
- ✓ *Confinamiento de la zona de obra.*
- ✓ *Localización y Replanteo Topográfico*
- ✓ *Excavaciones.*
- ✓ *Acabados finales.*
- ✓ *Señalización y Demarcación vial.*
- ✓ *Apertura al tránsito…"*

"…2.8.2 Etapas de Ejecución

Aunque el proyecto considera a nivel general una etapa de construcción, esta se divide en 2 fases, una enfocada a las actividades para conformación de estructuras del pavimento y urbanismo y otra destinada a la instalación de señales verticales, horizontales y demarcaciones correspondientes, cada una de ellas contara con medidas adaptadas a las actividades a desarrollar…"

"…2.8.3 Maquinaria y Equipo a Utilizar…"

"…2.8.4 Frentes de trabajo

De acuerdo a las características de la obra y a los tiempos estimados para la misma, se sugiere utilizar dos frentes de trabajo con el fin de desarrollar las actividades constructivas de manera óptima…"

"…2.8.5 Instalación, Manejo y Retiro de Maquinaria

Los equipos y herramientas a utilizar durante las obras de mejoramiento de la vía Sabanagrande - polonuevo, operaran tomando en consideración los hábitos de los habitantes de la zona y la conducta normal del tráfico, con el fin de disminuir al máximo, los traumatismos originados por los trabajos constructivos que acarrea el proyecto.

Dado el caso en que la zona urbana no cuente con maquinaria disponible para la renta, se deberá considerar el transporte de esta, hasta los frentes de trabajo, utilizando camas bajas debidamente escoltadas por vehículos particulares tanto en su parte delantera como en su parte trasera, estos deberán contar con la señalización informativa pertinente de "CARGA LARGA Y ANCHA", respetando el dimensionamiento reglamentario de 1 m de largo por 0,5 m de ancho, en fondo amarillo, letras negras usando como base, papel grado ingeniería, de acuerdo a las exigencias dadas en la Resolución 004959 de Noviembre 8 de 2006, por la cual se fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extra dimensionadas, y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte…"

Comentario: Se comparte la información detallada en los Numerales 2.5, 2.5.1, 2.5.2, 2.6, 2.6.1, 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.8.1, 2.8.2, 2.8.3, 2.8.4 y 2.8.5

"…2.8.6 Duración y Horario de la Obra

Se prevé una duración de seis meses para la ejecución de las obras contempladas dentro del proyecto de mantenimiento y rehabilitación, trabajando en horario diurno de lunes a sábados para garantizar visibilidad y control en el desarrollo de las actividades; será decisión del contratista, contemplar la posibilidad de trabajo en horario nocturno como estrategia para acortar tiempos y dar cumplimiento a los plazos establecidos en cronograma…"

Comentario: **Se solicita se determine un cronograma de cierre donde se establezcan los días y sus respectivos horarios, ya que cuando se requieran cerramientos de más de 30 minutos, se debe adelantar la divulgación del mismo, a la Interventoría , la Secretaria de Planeación, Transito y Movilidad de Sabanagrande y la Comunidad, por medio de diferentes medios masivos tales como volantes y cuñas radiales.**

"…3 DISEÑO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO…"

"…3.1.1 Manejo del Tránsito

Considerando que las vías a intervenir son en una calzada, se propone realizar cierres por carril para intervenir cómodamente las vías, permitiendo el flujo en una dirección por el carril adyacente habilitada, se usaran además dispositivos de control del tráfico, señalización y auxiliares que contribuyan al orden en la movilidad vehicular.

El manejo de tránsito se realizará siguiendo las fases constructivas, en este caso existen dos:

Fase 1. Construcción de estructuras de pavimento

Vía rural Sabanagrande - polonuevo

Considerando que el proyecto exige la instalación de cerramiento en vara rolliza y polisombra a lo largo del corredor de los tramos que se pretenden intervenir, y que los trabajos se llevarán cabo a media calzada, habilitando el paso vehicular por la que se encuentre libre, será necesaria como primera medida, la instalación de señales informativas de inicio de obra o aproximación a la misma, en el inicio y fin de la vía y también en sus intersecciones, dichos dispositivos se instalaran en ambos sentidos

Ya en la vía Polonuevo - sabana grande, se dispondrán señales advirtiendo sobre la presencia de personal en obra y circulación de maquinaría en la zona, así mismo se contará con señales direccionando posibles desvíos.

Durante la jornada, hará presencia un auxiliar de tránsito, con el fin de garantizar el flujo ordenado de vehículos y personas en el área de influencia y la mitigación de accidentes que puedan darse debido a las obras en ejecución.

Fase 2
Una vez finalizados los trabajos que involucran la intervención de la estructura del pavimento y estructuras urbanas como andenes, se llevará a cabo la demarcación de la vía e instalación de señales verticales, por tanto, se procederá de la siguiente manera.
Demarcaciones:

Para la aplicación de pintura en frio será necesario el cierre de la vía por calzadas, utilizando para ello, barricadas o maletines tipo New Jersey

Señales verticales:

Ya que, al llevar a cabo la instalación de señales verticales, hay una ocupación de un área pública, se requerirá durante la ejecución de los trabajos, señalización de dicho espacio, sugiriendo para ello, el uso de colombinas y cinta plástica…"

Comentario: El capítulo 4.13 del Manual de Señalización Vial – INVIAS 2015, propone 42 esquemas típicos de manejo de tráfico, más es responsabilidad del Contratista definir cual o cuales esquemas adopta, de acuerdo a las actividades a realizar, información que se requiere sea presentada a la Interventoría en el PMT para su revisión y aprobación, por tal motivo se solicita, sea presentada las propuestas de esquemas a usar, así como su implantación en el plano del proyecto.

"…3.1.2 Manejo de peatones y ciclo usuarios

Al trabajar a media calzada, se permitirá la libre circulación de los peatones por los andenes de la calzada no intervenida; mientras que en el corredor donde se desarrollen los trabajos, se garantizaran senderos peatones, correctamente señalizados; sin embargo, es de advertir que los peatones deberán cumplir con la normatividad establecida en el Código de Tránsito que rige a partir del 8 de noviembre de 2002, en la cual se les solicita:

- ✓ *Cruzar la Calle por las esquinas, cebras y bocacalles.*

- ✓ *Transitar solo por las aceras o andenes, nunca por las calzadas que están destinadas exclusivamente para los vehículos.*
- ✓ *Nunca colocarse delante o detrás de un vehículo con el motor encendido.*
- ✓ *Tratar de no llevar cosas que obstaculicen el tránsito.*
- ✓ *No invadir zonas de tránsito de vehículos con patines, patinetas o monopatines.*
- ✓ *No subirse ni bajarse de un vehículo en movimiento y tomar el transporte público en los paraderos demarcados.*
- ✓ *No transitar en estado de embriaguez.*

No obstante, el constructor del proyecto definirá el manejo de acuerdo a las limitantes de la obra…"

"…3.1.3 Zonas de cargue y descargue de materiales

El cargue y descargue de material se realizará dentro de los cerramientos de obra o en los espacios aprobados por interventoría…"

Comentario: Se comparte lo detallado en los Numerales 3.1.2 y 3.1.3

"…3.1.4 Implementación de desvíos

Los desvíos se consideran en algunos puntos de la vía Sabanagrande - polonuevo, al habilitar una sola calzada en ambos sentidos…"

Comentario: Presentar la ubicación de los desvíos.

"…3.1.5 Entrada y salida de vehículos de carga
Los vehículos de carga que circulan por el sector, continuarán por el carril habilitado para la circulación vial…"

Comentario: Se comparte lo detallado en el Numeral 3.1.5

"…3.2 SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DEL CONTROL DEL TRÁNSITO

La función de la señalización durante las actividades de obra, es la de guiar en forma segura al tránsito vehicular y peatonal, el cual será orientado para prevención de riesgos, tanto para los usuarios de esta vía como para el personal que ejecuta esta actividad.
La señalización temporal, se instalará con anterioridad a las actividades de obra, permanecerá el tiempo que duren los trabajos y se retirará cuando se finalicen las actividades de rehabilitación.

Las señales para el cierre parcial se clasifican en:

- ✓ *Señales preventivas*

- ✓ *Señales reglamentarias*
- ✓ *Señales informativas*

Nota: La señalización a utilizar deben cumplir con la Resolución 1885 de 2015 en cuanto a tamaños, colores y reflectividad o de la normatividad que se encuentre vigente a la fecha de la rehabilitación de la vía.

Adicionalmente el contratista debe utilizar delineadores tubulares, para encauzar el tránsito vehicular y confinar la zona de obra…"

Comentario: Se comparte lo detallado en el Numeral 3.2

"…3.2.1 Señales preventivas

Tienen por objeto advertir a los usuarios de la vía, sobre la existencia de una situación de obra.

Estas señales se identifican por el código SPO.

Se utilizarán señales de 0.60 m de tamaño, con fondo naranja, orla negra, símbolo y letras en color negro. Estas señales deben tener reflectividad grado ingeniería o superior. Dentro de las señales a utilizar se encuentra SPO-01 (Trabajos en la vía), la cual se presenta en la ilustración 7:

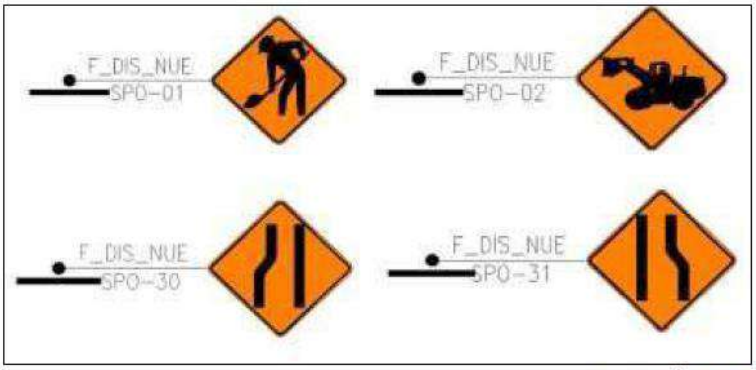


Ilustración 8 Señales Preventivas
Fuente: Manual de Señalización Vial 2015

Comentario: **Se debe considerar que no solo se implementará la señal SPO-01 TRABAJOS EN LA VÍA, si no la señal SPO-02 MAQUINARIA EN LA VÍA, de acuerdo con las actividades a desarrollar en la obra**

Dentro del PMT debe detallarse las distancia (D) mínima entre la señal (SPO-01) e inicio de área de transición o canalización, establecido por el Manual de Señalización Vial 2015, así como la distancia mínima de instalación de la señal SPO-02.

Se solicita se incluya dentro del PMT el esquema de ubicación de la señalización.

Se solicita corregir la numeración de las ilustraciones.

"…3.2.2 Señales reglamentarias

Las señales reglamentarias tienen por objeto advertir a los usuarios del Corredor, prohibiciones o restricciones sobre su uso. Estas señales se identifican por el código SRO.

Se utilizarán señales de 0.75 m de tamaño, con fondo blanco, orla roja, símbolo y letras en color negro. Dentro de las señales a utilizar se encuentran las siguientes: SRO-02 (Desvío), SRO-01 (30 KHP), la cual se presenta en la ilustración 8…"



Ilustración 9 Señales reglamentarias

Fuente: Manual de Señalización Vial 2015

"…3.2.3 Señales informativas

Las señales informativas, tienen por objeto informar a los usuarios del Corredor sobre una situación atípica. Dentro de las señales a se encuentran las siguientes: SIO-01 (aproximación a obra en la vía), la cual se presenta en la ilustración 9…"



Ilustración 10 Señales informativasFuente: Elaboración propia.

Comentario: Cuando se presenten situaciones en las que sea necesario realizar transiciones para el mezclamiento o confluencia del flujo vehicular, se debe presentar con 8 días de anterioridad ante la Interventoría, el cálculo de la longitud de la transición, con base en lo establecido en el Numeral 4.8.1 "Transiciones" del Manual de Señalización INVIAS 2015.

Así mismo de presentarse zonas de transiciones se debe establecer la longitud del área de seguridad, entendida como la distancia entre el fin de la Zona de Transición y el inicio del Área de Trabajos y presentarla en el PMT.

Se solicita corregir la numeración de las ilustraciones.

"…3.2.4 Dispositivos de control y seguridad del tránsito

Barricadas

Las barricadas estarán formadas por bandas o listones horizontales con un ancho de 0.20 m separadas por espacios iguales a sus anchos, su longitud estará entre 2.0 m y 2.4 m, la altura total será de 1.5 metros. Las bandas horizontales se pintarán con franjas alternadas blancas y naranja reflectivas que formen un ángulo de 45 grados con la vertical.



Ilustración 11 Barricadas con señal de Desvío
Fuente: Elaboración propia.

Delineadores tubulares para canalización del tránsito vehicular

Con el fin de aislar las zonas demarcadas para la ejecución de los trabajos, se utilizarán barreras móviles de cinta plástica reflectiva, para canalización del tránsito vehicular. Las barreras estarán formadas por tres (3) bandas horizontales de cinta reflectiva con franjas alternadas de color naranja y negro que proporcionen la máxima visibilidad. Estas cintas estarán sostenidas por delineadores tubulares de plástico, distanciados cada cinco (5) metros, los cuales se mantendrán firmes en los sitios en donde sean colocados y una vez se culmine la actividad constructiva serán retirados del frente de obra…"



Ilustración 12 Delineadores tubulares y cinta plástica reflectiva
Fuente: Elaboración propia.

Comentario: Se comparte lo detallado en el Numeral 3.2.4.

"…3.2.5 Manejo de la señalización existente…"

"…3.3 DIVULGACIÓN…"
"…3.4 PROCESO PARA LA PUESTA EN MARCHA

Dentro del proyecto se tiene contemplado informar a los usuarios de las vías intervenidas, de tal manera que se brinde una adecuada divulgación respecto al inicio de los trabajos, su duración y las prevenciones que se deben seguir una vez se transite por las vías próximas al área de trabajo.

La información y divulgación deberá realizarse en dos etapas:

• Antes de las obras: Duración y tipo de obra, desvíos y precauciones a tomar.
• Durante las obras: Desvíos y precauciones Esta divulgación se realizará de la siguiente manera:

• Entrega de volantes de información de la obra al inicio y finalización de la misma.
• Vallas informativas.
• Envió de boletines viales a las empresas de transporte
• Cuñas Radiales y televisivas.
• Avisos a las juntas de acción comunal

El área ambiental del Constructor y la Interventoría deben estar atentas a la afectación generada por el PMT, toda vez que este tema le concierne en gran manera al equipo humano utilizado en este tipo de proyectos…"

Comentario: Se comparte lo detallado en los Numerales 3.2.5, 3.3 y 3.4.

"…3.5 APOYO DE LAS AUTORIDADES DE TRÁNSITO…"
"…3.6 PROCESO PARA LA PUESTA EN MARCHA…"
"…3.7 RESPONSABLE DE LOS AJUSTES EN CAMPO

El ingeniero Residente de la obra es el responsable de la implementación, ejecución y puesta en marcha de los diferentes planes de manejo aprobados para cada uno de las intervenciones programadas, una vez se tengan abiertos varios frentes de trabajo.

Los auxiliares de tránsito (bandereros) son las personas encargadas de guiar a los peatones por los senderos establecidos en la zona de obra, colaborar con la entrada y salida de volquetes, regular en la prelación de vía a los vehículos que acceden al tramo en intervención.

La brigada de mantenimiento de señalización está conformada por las personas encargadas de mantener las señales y dispositivos de seguridad en buen estado de funcionalidad (ubicación, estado) a lo largo del corredor, Adicionalmente, deberán reportar al inspector las señales y dispositivos a remplazar…"

Comentario: De acuerdo al Manual de Señalización Vial 2015, el PMT Categoría II *("…Este tipo de obras corresponde a aquellas que comprometen la circulación tanto vehicular como peatonal en el lugar de los trabajos mismos y en zonas aledañas a estos…")*, deberá implementar un programa de seguimiento y supervisión, Es fundamental hacer un seguimiento al PMT durante las diferentes etapas de avance

de la ejecución de la obra con el fin de monitorear el tránsito, y de acuerdo con la situación que se presente, tomar las medidas correctivas a que haya lugar para garantizar un eficaz funcionamiento. Dichos correctivos deben ajustarse a los requerimientos y avance de la obra y estarán relacionados con la implementación de señales o desvíos, con el retiro de la señalización que ya no es necesaria o con la eliminación de los desvíos que ya han cumplido su función y que podrían causar confusión a los usuarios de la vía.

Igualmente se debe considerar que de acuerdo al Numeral 4.5.5.2. "Metodología de elaboración de un PMT Categoría II" del Manual de Señalización INVIAS 2015, *"…La inspección debe ser por lo menos una vez al día para confirmar que los dispositivos estén presentes y funcionen bien…"*

Dentro del PMT se debe definir el cargo responsable de la revisión, aprobación, seguimiento y retroalimentación del PMT para obras civiles que se ejecuten en la vía.

Así mismo se solicita se detalle el número de Auxiliares de Tránsito necesarios para coordinar el flujo de tránsito durante la ejecución de las actividades de obra en la jornada diurna y en la jornada nocturna (si se llegare a necesitar).

Una vez se de atención a las observaciones emitidas, se realizará nuevamente su revisión.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

AERO-VIASABANAPOLONUEVO-003-2024

Bogotá, 23 de enero de 2024

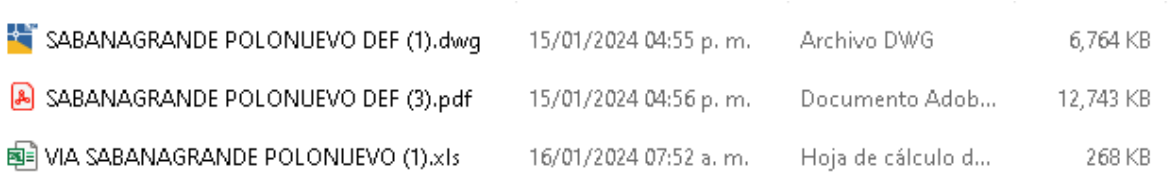
Señores
CONSORCIO ODESSA INTERVENTORIA ATLANTICO
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato SG-LP-OP-004-2023 cuyo objeto corresponde a "MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE - POLONUEVO MUNICIPIO DE SABANAGRANDE"

Asunto: Diseño Geométrico

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, mediante correo eléctrico con fecha del 22 de enero del año 2024, los siguientes archivos:



Para su revisión y comentarios a que haya lugar.

Comentario: No se presenta informe del Diseño geométrico a implementar en el proyecto.

Se solicita se adjunte el respectivo informe de diseño geométrico para su respectiva revisión.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

CONTRATO 4805 DE 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
LOTE 1

ESPECIALISTA HIDRÁULICO

Bucaramanga, marzo 19 del 2024

REFERENCIA: ESTUDIO HIDROLÓGICO PARA LA VIA PONEDERA - LA GIRALDA

ASUNTO: CONCEPTO TECNICO

Una vez revisado el informe hidráulico e hidrológico, se presentan las siguientes observaciones las cuales deben ser atendidas para dar aprobación al documento.

1. Se debe agregar en el informe un mapa el cual contenga la ubicación espacial de las estaciones con los polígonos de Thiessen con el fin que corroborar la influencia de la estación escogida sobre la zona de estudio.
2. La tabla 9 está titulada como "Parámetros estadísticos de tres estaciones cercanas"; no obstante, únicamente muestra los valores de una estación. Además, sería necesario incluir las ecuaciones pertinentes y una tabla que presente los datos utilizados para el análisis estadístico.
3. Se presentan las siguientes dudas en cuanto a las Curvas de Intensidad, duración y frecuencia.
   - Las curvas IDF se obtuvieron a partir de la precipitación máxima diaria de tres estaciones de las cuales no hay claridad cuáles son ni información de ninguna de estas.
   - ¿Por qué se correlación la precipitación máxima diaria con las curvas elaboradas por la misión japonesa?
   - Se debe explicar la metodología aplicada con sus respectivas ecuaciones, además se debe agregar una tabla con las series de datos utilizados.
   - Se debe agregar una tabla con los resultados obtenidos y la gráfica correspondiente para los distintos periodos de retorno.
4. La información de la estación Ponedera presentada en la tabla 10 se encuentra incompleta.
5. En las gráficas mostradas en las imágenes 5 y 7, los meses de febrero y marzo exhiben valores nulos, indicando una serie de datos incompleta proporcionada por la estación. Por consiguiente, es necesario proceder con el llenado de los datos faltantes.
6. Se sugiere elaborar un mapa que muestre exclusivamente las cuencas de interés que ejercen influencia sobre la vía en estudio. Cada una de estas debe contar con un ID.
7. Los datos presentes en la imagen 34 son demasiados pequeños para ser leídos.
8. Toda gráfica, tabla y ecuación debe ser presentada como tal y no como imagen.

9. En el apartado 6.2.2, se sugiere que, antes de calcular la precipitación máxima probable, se describan las distintas distribuciones disponibles junto con sus respectivas ecuaciones, agregando una explicación técnica sobre la elección realizada.
10. En el apartado 6.2.3 se vuelve a hacer referencia a las curvas IDF. Es fundamental mantener una estructura coherente en el informe para evitar posibles confusiones.
11. Para el cálculo de la tormenta de diseño, se debe mencionar la metodología y ecuaciones correspondientes, además, se recomienda agregar su respectiva gráfica.
12. En el diseño de cunetas, es necesario calcular la longitud de desbordamiento que establece el Manual de Drenajes para Carreteras del INVIAS y a partir de estos resultados, se podrá determinar la cantidad y ubicación de cada descole (Es importante tener en cuenta el caudal acumulado).
13. El programa HCANALES proporciona un criterio de diseño que, si bien es útil, debe complementarse con otros cálculos. Sin embargo, este software solo es aplicable para canales abiertos y no es adecuado para el diseño de alcantarillas tipo BOX CULVERT. Por lo tanto, se sugiere emplear alternativas como el programa HY8 u otros recomendados en el Manual de Drenajes para Carreteras del INVIAS.
14. Es necesario agregar un inventario de obras existentes, junto con una ficha técnica detallada para cada una de estas, con el fin de evaluar su estado actual y establecer si con un mantenimiento es suficiente o si deben ser rediseñadas.
15. Dado que la vía de interés está ubicada en las proximidades del río Magdalena, es recomendable examinar casos históricos de inundaciones que hayan afectado la zona de estudio. En caso de que se haya confirmado la incidencia de tales eventos, se sugiere proponer soluciones alternativas para mitigar esta amenaza.
16. Dado a la presencia de nivel freático, se recomienda proponer filtros con su respectivo diseño.



IBAN GUSTAVO BLANCO GONZÁLEZ
Especialista en Hidrología e Hidráulica
Mat. 2520244168 CND

Bucaramanga, marzo 19 del 2024

REFERENCIA: ESTUDIO HIDROLÓGICO PARA LA VIA SABANAGRANDE - POLONUEVO

ASUNTO: CONCEPTO TECNICO

Una vez revisado el informe hidráulico e hidrológico, se presentan las siguientes observaciones las cuales deben ser atendidas para dar aprobación al documento.

1. El título del estudio está mal escrito, debe ser corregido.
2. Se debe agregar en el informe un mapa el cual contenga la ubicación espacial de las estaciones con los polígonos de Thiessen con el fin que corroborar la influencia de la estación escogida sobre la zona de estudio.
3. En la tabla 10, se presenta parámetros estadísticos de tres estaciones, esta tabla se debe complementar explicando la metodología y ecuaciones utilizadas.
4. La tabla 9 está titulada como "Parámetros estadísticos de tres estaciones cercanas"; no obstante, únicamente muestra los valores de una estación. Además, sería necesario incluir las ecuaciones pertinentes y una tabla que presente los datos utilizados para el análisis estadístico.
5. Se presentan las siguientes dudas en cuanto a las Curvas de Intensidad, duración y frecuencia.
   - ¿Por qué se correlación la precipitación máxima diaria con las curvas elaboradas por la misión japonesa?
   - Se debe explicar la metodología aplicada con sus respectivas ecuaciones, además se debe agregar una tabla con las series de datos utilizados.
   - Se debe agregar una tabla con los resultados obtenidos y la gráfica correspondiente para los distintos periodos de retorno.
6. En las gráficas mostradas en las imágenes 6 y 8, los meses de febrero y marzo exhiben valores nulos, indicando una serie de datos incompleta proporcionada por la estación. Por consiguiente, es necesario proceder con el llenado de los datos faltantes.
7. En la sección “Información Puntual de Precipitación” se presenta una gráfica de curvas IDF. Es fundamental mantener una estructura coherente en el informe para evitar posibles confusiones.

8. Los datos presentes en la imagen 34 son demasiados pequeños para ser leídos. Toda gráfica, tabla y ecuación debe ser presentada como tal y no como imagen.
9. Está mal escrito el título de la imagen N°32, además, agregar un ID a cada cuenca con el fin de relacionarlas con los datos morfométricos presentados.
10. Se recomienda la presentación de mapas en lugar de imágenes, acompañados de su correspondiente escala, grilla y orientación norte.
11. La imagen N°32 exhibe ocho cuencas de interés, pero en el análisis se incluyen datos morfométricos de un total de dieciocho cuencas. ¿Cuál es la razón de esta discrepancia?
12. En el apartado 6.2.2, se sugiere que, antes de calcular la precipitación máxima probable, se describan las distintas distribuciones disponibles junto con sus respectivas ecuaciones, agregando una explicación técnica sobre la elección realizada.
13. ¿Por qué no se empleó el método racional para determinar los caudales si las áreas de las cuencas de interés son inferiores a 2,5 km²?
14. Una batea es una estructura superficial que permite el paso vehicular y de pequeñas quebradas o arroyos, el planteamiento dimensional de estas no se considera viable para el tránsito vehicular. Se recomienda revisar las dimensiones propuestas por el manual del INVIAS.
15. Se debe agregar el diseño de cunetas.
16. El programa HCANALES proporciona un criterio de diseño que, si bien es útil, debe complementarse con otros cálculos. Sin embargo, este software solo es aplicable para canales abiertos y no es adecuado para el diseño de alcantarillas tipo BOX CULVERT. Por lo tanto, se sugiere emplear alternativas como el programa HY8 u otros recomendados en el Manual de Drenajes para Carreteras del INVIAS.
17. Considerando que la región es de topografía plana y está caracterizada por la presencia de pantanos y niveles freáticos, es pertinente investigar casos históricos de inundaciones que hayan ocurrido en la zona de interés. Si se confirma la ocurrencia de tales eventos, se recomienda proponer medidas alternativas para mitigar esta amenaza. Además, independientemente de la presencia o ausencia de inundaciones, es fundamental presentar propuestas para filtros junto con su correspondiente diseño.
18. Es necesario agregar un inventario de obras existentes, junto con una ficha técnica detallada para cada una de estas, con el fin de evaluar su estado actual y establecer si con un mantenimiento es suficiente o si deben ser rediseñadas.

IBAN GUSTAVO BLANCO GONZÁLEZ
Especialista en Hidrología e Hidráulica
Mat. 2520244168 CND



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

6

MARZO 2024

CONTENIDO

6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría
6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría
6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría
6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría
6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría
6.6 Otros documentos seguimiento mensual

6.1. MAQUINARIA EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	2 DE 2

FECHA: 1 de abril de 2024 (Día) (Mes)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHICULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

MES DE INFORME MENSUAL: 01 AL 31 DE MARZO DE 2024 **CONTRATO No.** 4805 DE 2023 **CARRETERA Y/O PROYECTO:** VIA SABANAGRANDE – LIMITES POLONUEVO (SABANA GRANDE) VIA LA GIRALDA – SANTA RITA (PONEDERA)

INTERVENTORÍA: CONSORCIO ODESSA

SECTOR: VIA SABANAGRANDE – LIMITES POLONUEVO (SABANA GRANDE) VIA LA GIRALDA – SANTA RITA (PONEDERA)

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	**DESCRIPCIÓN**	**01 AL 31 DE MARZO DE 2024**																														
		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**
Vehículo tipo camioneta	VOLKSWAGEN AMAROK TRENDLINE PLACAS GPO 496	A	A	A	A	A	A	A	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 Oficina																																
Computador 1	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador 2	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Impresora 1	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camara Fotografica 1	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Cámara de video	-	A	A	A	A	A	A	A	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 Topografia																																
NIVEL AUTOMATICO																																
ESTACION TOTAL ELECTRONICA	TOPCON ATG-6 SERIAL ZC7762	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

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

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva)
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie)

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

ESTACIÓN TOTAL - TOPCON ATG-6 SERIAL ZC7762 fecha de vencimiento de calibración el 11 de noviembre de 2024.

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: JOHN ANDRES ARIAS H.
Director de Interventoría
Matricula No.: 01113-10647 CPITV

Firma
Nombre: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No.: 13202-090758 BLV

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

6.2. Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-7.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4805-2023

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 01 MAR 2024 AL 31 DE MAR 2024

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

CONTRATO DE OBRA No.: PONEDERA: LP-001-2023 / SABANAGRANDE: SG-LP-OP-004-2023

CONTRATISTA: PONEDERA: CONSORCIO LA GIRALDA / SABANAGRANDE: CRIVEN CONSTRUCCIONES SAS

NOMBRE ARL: SURA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFAMILIAR ATLANTICO - CAFAM - COLSUBSIDIO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes (1 … 30)	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL						PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
									Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	JOHN ANDRES ARIAS HUERTAS	1057185459	DIRECTOR	$ 6.800.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CGR S.A.S	$ 6.800.000	$ 473.300	V	NUEVA EPS	7921899828	$ 272.000	PORVENIR	7921899828	$ 1.156.000	$ 272.000			
2	PEDRO JOSE MORA GRANDAS	19272831	ESP. PAVIMENTOS	$ 2.440.000	X X X X X X	40%	AEROTYP ING SAS	$ 3.500.000	$ 235.500	III	COMPENSAR	9465131742	$ 140.100	PENSIONADO	PENSIONADO	PENSIONADO	$ 140.100			
3	DORIS YESENIA GARZON	37394962	ESP. AMBIENTAL	$ 1.769.000	X X X X X X	29%	CGR S.A.S	$ 1.800.000	$ 9.400	I	SANITAS SA	7920971908	$ 72.000	PORVENIR	7920971908	$ 288.000	$ 72.000			
4	IBAN GUSTAVO BLANCO GONZALEZ	79431435	ESP. HIDRAULICO	$ 1.281.000	X X X X X X	21%	IBAN G. BLANCO	$ 1.300.000	$ 6.800	I	SANITAS SA	29517003	$ 162.500	PORVENIR	29517003	$ 208.000	$ -			
5	PEDRO JOSE MORA GRANDAS	19272831	ESP. GEOMETRICO	$ 1.037.000	X X X X X	17%	AEROTYP ING SAS	$ 3.500.000	$ 235.500	III	COMPENSAR	9465131742	$ 140.100	PENSIONADO	PENSIONADO	PENSIONADO	$ 140.100			
6	RITO ALBERTO BLANCO MONTAÑEZ	88157739	INSPECTOR	$ 2.200.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CONSORCIO ODESSA	$ 2.200.000	$ 153.200	V	SANITAS SA	7920593393	$ 88.000	PORVENIR	7920593393	$ 352.000	$ 88.000			
7	IVONNE MARCELA LOPERA GORDO	52470872	SECRETARIA	$ 1.240.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CGR ING & ARQ SAS	$ 2.000.000	$ 10.500	I	SANITAS SA	7921007651	$ 80.000	PORVENIR	7921007651	$ 320.000	$ 80.000			
8																				
9																				
13																				
14																				
15																				
16																				
N																				
TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES				$ 16.767.000																

El Interventor adjunta la certificación de fecha 23/04/2024 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.

7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma

Nombre: JOHN ANDRES ARIAS H.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

Firma

Nombre: RAFAEL GUSTAVO RODRÍGUEZ MEZA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-090758 BLV

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

6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/03/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4805-2023 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

MES INFORME MENSUAL: 01 MAR 2024 AL 31 DE MAR 2024 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

CONTRATO DE OBRA No: PONEDERA: LP-001-2023 / SABANAGRANDE: SG-LP-OP-004-2023 **CONTRATISTA:** PONEDERA: CONSORCIO LA GIRALDA / SABANAGRANDE: CRIVEN CONSTRUCCIONES SAS

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	1354523	C-2402-0600-12-0-2402112-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 305.995.526	
2023	1354523	C-2402-0600-12-0-2402041-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 1.223.982.102	
			TOTAL			$ 1.529.977.628	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 1.529.977.628**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
1	**01 Feb 2024 - 29 Feb 2024**	$ -	$ -	**$ -**				1354523 de 11/12/2023	$ 1.529.977.628	$ 1.529.977.628		
2	**01 Mar 2024 - 31 Mar 2024**	$ 55.125.120	$ 10.473.773	**$ 65.598.893**				1354523 de 11/12/2023	$ 1.464.378.735	$ 1.464.378.735		
TOTALES		**$ 55.125.120**	**$ 10.473.773**	**$ 65.598.893**					**$ 1.464.378.735**	**$ 1.464.378.735**		

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
#¡REF!	$ 55.125.120	$ 10.473.773	$ 65.598.893
*			
*			
VALOR TOTAL	$ 55.125.120	$ 10.473.773	$ 65.598.893

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

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma
Nombre: JOHN ANDRES ARIAS H.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01113-10647 CPITV

Firma
Nombre: RAFAEL GUSTAVO RODRÍGUEZ MEZA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-090758 BLV

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

6.4. SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-13

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 1 de abril de 2024 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DE 2023 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ODESSA

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

FECHA DE INICIO: 19 de diciembre de 2023

PLAZO INICIAL: 8 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 14 de diciembre de 2024 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 1.529.977.628,00

VALOR ACUMULADO: $ 1.529.977.628,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde Día	Desde Mes	Desde Año	Hasta Dia	Hasta Mes	Hasta Año
Cumplimiento	10%	$ 152.997.762,80	1	12	2023	30	6	2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	N/A	$ 257.139.097,10	1	12	2023	30	6	2024
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 305.995.525,60	1	12	2023	31	12	2026
Calidad del servicio	30%	$ 458.993.288,40	31	12	2023	31	12	2028

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. **M-100217062**

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: **COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES Y PRORROGAS

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

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde Día	Desde Mes	Desde Año	Hasta Dia	Hasta Mes	Hasta Año
Cumplimiento	10%	$ 152.997.762,80	19	12	2024	14	6	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 257.139.097,10	19	12	2024	14	6	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 305.995.525,60	19	12	2024	14	12	2027
Calidad del servicio	30%	$ 458.993.288,40	14	12	2024	24	7	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. **M-100217062**

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

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

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:
-

OBSERVACIONES:
Polizas actualizadas con la Porroga No. 1.

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto

Firma
Nombre: JOHN ANDRES ARIAS H.
Director de Interventoría
Matricula No.: 01113-10647 CPITV

Firma
Nombre: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No.: 13202-090758 BLV

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

6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO -MEPI-MN1-IN-15-FR-15.

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

FECHA: 1 de abril de 2024 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4805 DE 2023 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

FECHA DE INICIO: 19 de diciembre de 2023 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** Hasta el 31 de diciembre de 2023 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 14 de diciembre de 2024 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: LP-001-2023 (Ponedera) SG-LP-OP-004-2023 (Sabanagrande) (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO LA GIRALDA CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ N ____ VERSIÓN No. 00 FECHA DE VERSIÓN: 1/12/2023

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADA 0 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: ____

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: junio-24

OBSERVACIONES:

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

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

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 6 No. TOTAL DE ENSAYOS EJECUTADOS EN EL MES: 6

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X N ____

OBSERVACIONES:

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.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	1 de abril de 2024 (Día) (Mes) (Año)

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)
Satisfacción del cliente = Calificación de los clientes	4,60	Meta: Lograr que la calificación de los clientes sea mayor o igual a 4,0 sobre 5,0. Periodicidad: Semestral. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Eficacia en compras y subcontrataciones = Productos y servicios entregados o desarrollados en los tiempos preestablecidos/Total productos entregados y servicios desarrollados	100%	Meta: ≥90%. Periodicidad: Semestral. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Proveedores y subcontratistas calificados = Compras (subcontrataciones) a proveedores (subcontratistas) aprobados/Total compras (subcontrataciones) realizadas	100%	Meta: ≥90%. Periodicidad: Semestral. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Eficiencia en la ejecución del proyecto = Costo rea/Presupuesto interno	1,0	Meta: ≤1. Periodicidad: Mensual. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Eficacia en la entrega de informes al cliente = Informes entregados en los plazos predeterminados por el cliente/Total informes entregados	100%	Meta: ≥80%. Periodicidad: Mensual. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Desempeño de personal = Calificación en las evaluaciones de desempeño de los trabajadores	4,5	Meta: ≥4 sobre 5. Periodicidad: Semestral. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Capacitación y entrenamiento de personal = Cursos y/o talleres/trabajador	12 Horas/trabajador	Meta: 12 horas/trabajador. Periodicidad: Anual. No aplica, teniendo en cuenta que la medición de dicho indicador se realiza anual.
Equipos calibrados = Equipos calibrados/Total equipos utilizados para los ensayos	100%	Meta: 100%. Periodicidad: Mensual. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Eficacia de acciones correctivas y preventivas = Número acciones correctivas y preventivas cerradas en el plazo preestablecido/Total acciones correctivas y preventivas formuladas	100%	Meta: ≥90%. Periodicidad: Semestral. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.
Eficiencia de acciones correctivas y preventivas = Número de acciones reformuladas/Número de acciones formuladas	0%	Meta: ≤5%. Periodicidad: Semestral. El Indicador de Gestión cumple con la meta establecida.

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	Máquina de ensayo a compresión	R & R	1805AH23192	nov-23	CF001 del 17/11/2023	nov-24	
2	Maquina de Ensayos a Flexión - Eléctrica 2 kN a 50 kN	RYR	7130320356	nov-23	CF 152 del 17/11/2023	nov-24	
3	Balanza electronica	LEXUS	YS. 161439	nov-23	CB 177 del 17/11/2023	nov-24	
4	ESTACIÓN TOTAL	TOPCON ATG-6	ZC7762	feb-24	EP 0250 del 10/02/2024	ago-24	

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: JOHN ANDRES ARIAS H.
Director de Interventoría
Matricula No.: 01113-10647 CPITV

Firma
Nombre: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No.: 13202-090758 BLV

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

6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado

FORMATO MEPI-MN1-N-9-FR-2

PLAN DE CARGAS INICIAL ☒

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

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4805 de 2023

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO LOTE 1

INTERVENTOR: CONSORCIO ODESSA

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA

RESOLUCIÓN No.: ____ DE ____ (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: PONEDERA: LP-001-2023 SABANAGRANDE: SG-1-P-OP-004-2023 CONTRATISTA: Municipios de PONEDERA Y SABANAGRANDE

PLAZO INICIAL: HASTA 31/12/2023 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 19/12/2023 (Indique día/mes/año)

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 1.529.977.628,00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 1.529.977.628,00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31/12/2023 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

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

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. __ de fecha _____		2023		2024																TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de Interventoria	$ 6.800.000,00		3,00	$ 20.400.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 2.720.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	1,00	$ 6.800.000,00	10,40	$ 70.720.000,00
2	1	Ingeniero Residente	$ 5.100.000,00		3,00	$ 15.300.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 2.040.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	10,40	$ 53.040.000,00
3	1	Ingeniero Residente	$ 5.100.000,00		3,00	$ 15.300.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 2.040.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	1,00	$ 5.100.000,00	10,40	$ 53.040.000,00
4	1	Profesional Social	$ 3.750.000,00		3,00	$ 11.250.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 1.500.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	1,00	$ 3.750.000,00	10,40	$ 39.000.000,00
		MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS				$ 21.000.000,00																										
5	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias	$ 6.100.000,00			$ -	$ -	$ -		$ -	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	3,30	$ 20.130.000,00
6	1	Especialista en Estructuras	$ 6.100.000,00			$ -	$ -	$ -		$ -	0,15	$ 915.000,00	0,15	$ 915.000,00	0,15	$ 915.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,45	$ 2.745.000,00
7	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.100.000,00			$ -	$ -	$ -		$ -	0,15	$ 915.000,00	0,15	$ 915.000,00	0,15	$ 915.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,45	$ 2.745.000,00
8	1	Especialista Ambiental	$ 6.100.000,00			$ -	$ -	$ -		$ -	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	0,50	$ 3.050.000,00	5,50	$ 33.550.000,00
9	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.100.000,00			$ -	$ -	$ -		$ -	0,20	$ 1.220.000,00	0,20	$ 1.220.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,60	$ 3.660.000,00
10	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.100.000,00			$ -	$ -	$ -		$ -	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00	0,30	$ 1.830.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,90	$ 5.490.000,00
		PERSONAL TECNICO																														
11	1	Inspector	$ 2.200.000,00		4,00	$ 8.800.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 880.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	10,40	$ 22.880.000,00
12	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00		3,00	$ 6.600.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 880.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	10,40	$ 22.880.000,00
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																														
13	1	Secretaria	$ 1.240.000,00		3,00	$ 3.720.000,00	$ -	$ -		$ -	0,40	$ 496.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	1,00	$ 1.240.000,00	10,40	$ 12.896.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 102.370.000,00**				$ -	**$ 20.316.000,00**		**$ 36.150.000,00**		**$ 36.150.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 31.270.000,00**		**$ 342.776.000,00**
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 241.593.200,00**				**$ -**	**$ 47.945.760,00**		**$ 85.314.000,00**		**$ 85.314.000,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 73.797.200,00**		**$ 808.951.360,00**

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2023 DICIEMBRE		2024 ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		TOTAL	
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																														
		VIATICOS																														
14	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 200.000,00	Dia	12,00	$ 2.400.000,00				$ -	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	5,00	$ 1.000.000,00	55,00	$ 11.000.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																														
15	1	Vehículo tipo campero ó camioneta (incluye peajes, conductor y combustible) y cuyo modelo sea hasta diez (10) años anteriores al año de suscripción del contrato.	$ 5.900.000,00	Mes	3,00	$ 17.700.000,00				$ -	0,40	$ 2.360.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	10,40	$ 61.360.000,00
16	1	Vehículo tipo campero ó camioneta (incluye peajes, conductor y combustible) y cuyo modelo sea hasta diez (10) años anteriores al año de suscripción del contrato.	$ 5.900.000,00	Mes	3,00	$ 17.700.000,00				$ -	0,40	$ 2.360.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	1,00	$ 5.900.000,00	10,40	$ 61.360.000,00
17	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, Incluye combustible y SOAT)	$ 630.000,00	Mes	3,00	$ 1.890.000,00				$ -	0,40	$ 252.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	10,40	$ 6.552.000,00
18	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, Incluye combustible y SOAT)	$ 630.000,00	Mes	3,00	$ 1.890.000,00				$ -	0,40	$ 252.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	10,40	$ 6.552.000,00
19	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, Incluye combustible y SOAT)	$ 630.000,00	Mes	3,00	$ 1.890.000,00				$ -	0,40	$ 252.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	10,40	$ 6.552.000,00
20	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, Incluye combustible y SOAT)	$ 630.000,00	Mes	3,00	$ 1.890.000,00				$ -	0,40	$ 252.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	1,00	$ 630.000,00	10,40	$ 6.552.000,00
21	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6.280.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 18.840.000,00				$ -	0,40	$ 2.512.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	1,00	$ 6.280.000,00	10,40	$ 65.312.000,00
22	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 600.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 1.800.000,00				$ -	0,40	$ 240.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	10,40	$ 6.240.000,00
23	1	Oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.300.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 3.900.000,00				$ -	0,40	$ 520.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	10,40	$ 13.520.000,00
		OTROS COSTOS																														
24	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 1.200.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 3.600.000,00				$ -	0,30	$ 360.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	0,60	$ 720.000,00	6,30	$ 7.560.000,00
25	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 400.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 1.200.000,00				$ -	0,40	$ 160.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	1,00	$ 400.000,00	10,40	$ 4.160.000,00
26	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc.)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 1.500.000,00				$ -	0,40	$ 200.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	10,40	$ 5.200.000,00
27	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 150.000,00	Según comprobante por mes	3,00	$ 450.000,00				$ -	1,00	$ 150.000,00	1,00	$ 150.000,00	1,00	$ 150.000,00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 450.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																														
	*	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)				**$ 76.650.000,00**				**$ -**	**$ 10.870.000,00**		**$ 25.270.000,00**		**$ 25.270.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 25.120.000,00**		**$ 262.370.000,00**
	*	SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)				**$ 318.243.200,00**				**$ -**	**$ 58.815.760,00**		**$ 110.584.000,00**		**$ 110.584.000,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 1.071.321.360,00**
	*	PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = (D)				**$ 967.452.286,00**				**$ -**	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		**$ 53.593.531,00**		**$ 53.593.532,00**		**$ 53.593.532,00**		**$ 214.374.126,00**
	*	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (E) = (C) + (D)				**$ 1.285.695.486,00**				**$ -**	**$ 58.815.760,00**		**$ 110.584.000,00**		**$ 110.584.000,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 98.917.200,00**		**$ 152.510.731,00**		**$ 152.510.731,00**		**$ 152.510.732,00**		**$ 1.285.695.486,00**
	*	IVA = 19% * (E) = (F)				**$ 244.282.142,00**				**$ -**	**$ 11.174.994,00**		**$ 21.010.960,00**		**$ 21.010.960,00**		**$ 18.794.268,00**		**$ 18.794.268,00**		**$ 18.794.268,00**		**$ 18.794.268,00**		**$ 28.977.039,00**		**$ 28.977.039,00**		**$ 28.977.039,00**		**$ 244.282.142,00**
	*	COSTO TOTAL = (E) + (F)				**$ 1.529.977.628,00**				**$ -**	**$ 69.990.754,00**		**$ 131.594.960,00**		**$ 131.594.960,00**		**$ 117.711.468,00**		**$ 117.711.468,00**		**$ 117.711.468,00**		**$ 117.711.468,00**		**$ 181.487.770,00**		**$ 181.487.770,00**		**$ 181.487.771,00**		**$ 1.529.977.628,00**

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

PLAN DE CARGAS INICIAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 4805-2023

PLAN DE CARGAS INICIAL ☒

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** ATLÁNTICO **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS** ☐ **No.** ____
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

POR PRÓRROGA No. 1 Y NECESIDADES DE LOS CONTRATOS DE OBRA DEL LOTE 1 - ATLÁNTICO, SE REALIZA LA REDISTRIBUCIÓN DE LAS DEDICACIONES DE LOS RECURSOS POR PERSONAL Y OTROS COSTOS DIRECTOS.

NOTAS:

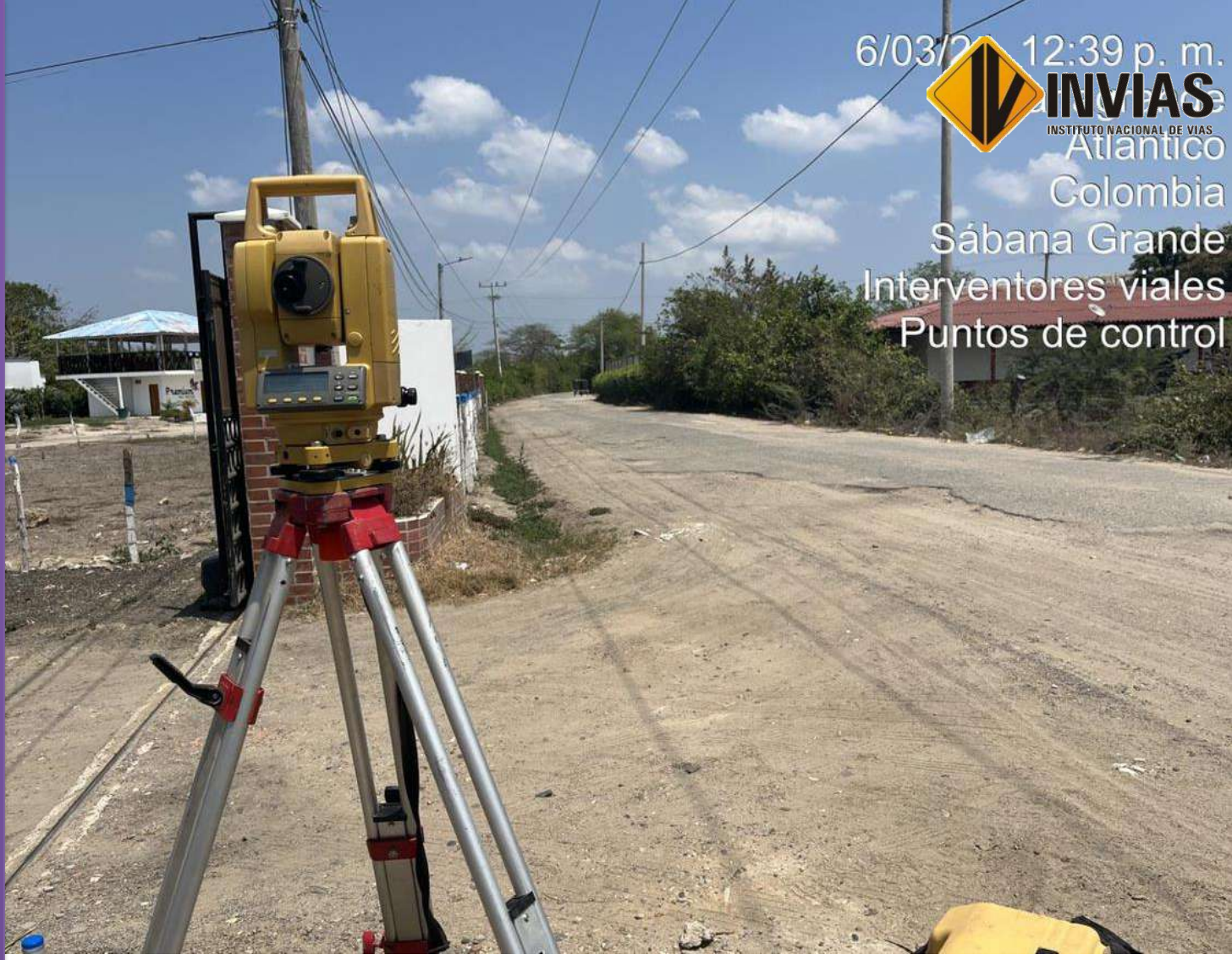
1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el período real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Representante Legal CONSORCIO ODESSA
Matrícula Profesional No.: 25202-27254 CND

Firma:
Nombre: **RAFAEL GUSTAVO RODRIGUEZ MEZA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 13202-090758 BLV
(Suscribe según su competencia)

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



CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES

7

MARZO 2024

CAPITULO 7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- A la fecha se tienen suscritas la prórroga No. 1 al convenio 2220-2023 suscrito entre el Municipio de Ponedera y el INVIAS y prorroga No. 1 al convenio 2221-2023 el 07 de diciembre de 2023, ampliado la vigencia de los convenios hasta el 31 de diciembre de 2024.

- Para el periodo del presente informe se adelantaron en los dos contratos de obra objeto de vigilancia de la interventoría la etapa de ajustes y complementación de estudios y diseños, así mismo el contratista realizó el aporte de documentos iniciales contemplados en los anexos técnicos para el inicio de la ejecución de las obras. Los contratistas presentaron Hojas de vida del personal mínimo, relación de equipo mínimo, programación, plan de manejo de tránsito, entro otros necesarios para dar inicio a la ejecución de las obras.

- Para el Municipio de Ponedera se realizaron recorridos de obra en un corredor de 9.6 Km con el fin de definir las intervenciones necesarias y proyectar los estudios y diseños necesarios para el mejoramiento y mantenimiento de la vía.

- Para el Municipio de Sabanagrande se realizaron recorridos de obra en un corredor de 5.1 Km con el fin de definir las intervenciones necesarias y proyectar los estudios y diseños necesarios para el mejoramiento y mantenimiento de la via.

- Respecto a los anticipos, solo el Contratista del Municipio de Sabanagrande solicito el anticipo por un valor de $ 1.962.654.748,58 equivalente al 30% del valor del contrato. Por su parte la interventoría solicito anticipo por un valor de $ 257.139.097,00, el cual a la fecha está en trámite para desembolso.

- Para los dos municipios objeto de las intervenciones de los contratos de obra se requirió complementar la totalidad de estudios y diseños, debido a que no se contaba con diseños suficientes para la ejecución de las obras de acuerdo con las normativas y especificaciones técnicas. La interventoría realizó solicitud de los estudios y diseños a los municipios sin encontrar respuesta alguna. Sin embargo, de acuerdo con las obligaciones de los contratistas se obra, estos deben realizar el ajuste, modificación, actualización y/o complementación de los estudios y diseños, por lo tanto, se adelanta esta etapa con el fin de definir las estructuras a ejecutar.

- El contrato de interventoría tiene un avance financiero del 4.3% representado en el seguimiento y control de documentos para el inicio de las actividades de obra, revisión de estudios en campo, y para la etapa de ajustes y complementación de estudios y diseños.

8.0 ANEXOS

8.1. RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBIDA

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

FECHA	CÓDIGO	ASUNTO	ENVIADO A: ENTIDAD	ENVIADO A: NOMBRE	ÁREA	TEMA	SUBTEMA	ENTREGADO A:
6 de marzo de 2024	C-T-135-006-2024	Respuesta – Programación y Anticipo de obra.	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	Itala Corina Stefanell Santiago	TECNICA	ANTICIPO	AJUSTE PROGRAMA DE INVERSION DEL ANTICIPO	Representante Legal
8 de marzo de 2024	C-A-135-010-2024	Respuesta a Observaciones definición de alcance e intervención del contrato de obra SG-LP-OP-004-2023.	ALCALDIA DE SABANAGRANDE	Darwin Rosales Mora	ADMINIS	ALCANCE E INTERVENCIÓN	OBSERVACIONES	ALCALDE MUNICIPAL
13 de marzo de 2024	C-T-135-007-2024	Respuesta CLG-001-2024 – Revisión observaciones al contrato de fiducia mercantil.	CONSORCIO LA GIRALDA	Edgar José Torres Mejía	TECNICA	ANTICIPO	REVISION MINUTA CONTRATO	REpresentante Legal
18 de marzo de 2024	C-T-135-009-2024	Requerimientos de Cumplimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	CONSORCIO LA GIRALDA	Edgar José Torres Mejía	TECNICA	DOCUMENTACIÓN	SG-SST	Representante Legal
18 de marzo de 2024	C-T-135-010-2024	Requerimientos de Cumplimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	Itala Corina Stefanell Santiago	TECNICA	DOCUMENTACIÓN	SG-SST	Representante Legal
19 de marzo de 2024	C-T-135-008-2024	CGR- Respuesta 2024EE0042857 – Requerimiento información contrato No. 4805 de 2023.	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA Gerencia Departamental Colegiada del Atlántico	Carlos Arturo Cabrera Rodríguez	TECNICA	REQUERIMIENTO	INFORMACIÓN DEL CONTRATO 4805	Contralor Provincial
19 de marzo de 2024	C-T-135-011-2024	SG- Respuesta – Revisión documento PAGA - SABANAGRANDE	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	Itala Corina Stefanell Santiago	TECNICA	PAGA	OBSERVACIONES INICIALES	Representante Legal
20 de marzo de 2024	C-T-135-012-2024	PO- Respuesta – Revisión documento PAGA – PONEDERA.	CONSORCIO LA GIRALDA	Edgar José Torres Mejía	TECNICA	PAGA	OBSERVACIONES INICIALES	Representante Legal
20 de marzo de 2024	C-T-135-013-2024	PO- SOLICITUD, DEFINICIÓN ALCANCE E INTERVENCIÓN CONTRATO DE OBRA- PONEDERA	ALCALDIA DE PONEDERA	Aristarco Romero Mériño	TECNICA	ALCANCE E INTERVENCIÓN	Contrato de Obra No. LP-001-2023	Alcalde Municipal
20 de marzo de 2024	C-T-135-014-2024	PO- IMAGEN DE LOCALIZACIÓN DEL CORREDOR Y DEL AVANCE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.	ALCALDIA DE PONEDERA	Aristarco Romero Mériño	TECNICA	LOCALIZACIÓN OBRA- ESTUDIOS Y DISEÑOS	Contrato de Obra No. LP-001-2023	Alcalde Municipal
20 de marzo de 2024	C-T-135-017-2024	PO- Respuesta – Revisión Estudio Hidrológico e Hidráulico – La Giralda – Santa Rita V1.	CONSORCIO LA GIRALDA	Edgar José Torres Mejía	TECNICA	Estudio Hidrológico e Hidráulico	OBSERVACIONES	Representante Legal
21 de marzo de 2024	C-T-135-015-2024	SG- Respuesta – Revisión Estudio de Transito V2 – Sabanagrande – Polonuevo.	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	Itala Corina Stefanell Santiago	TECNICA	ESTUDIOS DE TRANSITO V2	OBSERVACIONES	Representante Legal
21 de marzo de 2024	C-T-135-016-2024	SG- Respuesta – Revisión Estudio Hidrológico e Hidráulico – Sabanagrande – Polonuevo V1.	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	Itala Corina Stefanell Santiago	TECNICA	Estudio Hidrológico e Hidráulico	OBSERVACIONES	Representante Legal
21 de marzo de 2024	C-T-135-018-2024	PO- Solicitud de Certificación Concepto de Retenciones. PONEDERA	ALCALDIA DE PONEDERA	Aristarco Romero Mériño	TECNICA	Retenciones	CERTIFICADO	Alcalde Municipal
21 de marzo de 2024	C-T-135-019-2024	SG- Solicitud de Certificación Concepto de Retenciones.	ALCALDIA DE SABANAGRA	Darwin Rosales Mora	TECNICA	Retenciones	CERTIFICADO	ALCALDE MUNICIPAL

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA

FECHA	CODIGO	ASUNTO	RECIBIDO DE ENTIDAD	RECIBIDO DE: NOMBRE
7 de marzo de 2024	2024EE0042857	Requerimiento información.	Gerencia Departamental Colegiada del Atlántico	CARLOS ARTURO CABRERA RODRÍGUEZ
8 de marzo de 2024	2024S-VATL-012866	Visita Obras Publicas de la Contraloría General de la Republica. Convenio Interadministrativo No.2220 de 2023 del Programa Colombia Rural.	INVIAS	Diana Maria Vanegas Jaramillo
22 de marzo de 2024	Sin consecutivo	DEFINICION ALCANCE E INTERVENCIÓN DE CONTRATO	ALCALDIA DE PONEDERA	Aristarco Romero Mériño

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

RUTA LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

FORMATO MINFRA-MN-IN-15-FR-5.

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CONSORCIO LA GIRALDA	**CONTRATO N°**	**LP-001-2023**	**RUTA LA GIRALDA – SANTA RITA**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ODESSA	**CONTRATO N°**	**4805 DE 2023**	

NOMBRE DEL PROYECTO	**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.**



Descripción:		Revisión de puntos de amarre y georeferenciación



Descripción:		Toma de Ensayos de campo para verificación de CBR



Descripción:		REPLANTEO DE OBRA - INTERVENTORIA



Descripción:		RECORRIDO DE OBRA - IDENTIFICACIÓN DE OBRAS



Descripción:		Revisión de Topografia y diseño geometrico



Descripción:		Revisión de Topografia y diseño geometrico

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA ViAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	
		FECHA ELABORACIÓN	MARZO 2024

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CONSORCIO LA GIRALDA	**CONTRATO N°**	**LP-001-2023**	**RUTA LA GIRALDA – SANTA RITA**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ODESSA	**CONTRATO N°**	**4805 DE 2023**	

NOMBRE DEL PROYECTO	**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA GIRALDA – SANTA RITA EL VIEJO DEL MUNICIPIO DE PONEDERA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.**



Descripción:		Revisión de Topografia y diseño geometrico



Descripción:		Revisión de Topografia y puntos de amarre



Descripción:		Revisión de Topografia y puntos de amarre



Descripción:		Revisión de Topografia y puntos de amarre

RUTA SABANAGRANDE – POLONUEVO.

FORMATO MINFRA-MN-IN-15-FR-5.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA REGISTRO FOTOGRÁFICO	VERSIÓN	
		PAGINA	
		FECHA ELABORACIÓN	MARZO 2024

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	**CONTRATO N°**	**LP-001-2023**	**RUTA SABANAGRANDE – POLONUEVO**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ODESSA	**CONTRATO N°**	**4805 DE 2023**	

NOMBRE DEL PROYECTO	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.**



Descripción:		verificación de Topografia e inventario de vía



Descripción:		



Descripción:		Verificación de topografia y replanteo



Descripción:		Verificación de topografia y replanteo



Descripción:		Verificación y toma de muestras en conjunto CBR campo



Descripción:		Topografia y replanteo

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S	**CONTRATO N°**	**LP-001-2023**	**RUTA SABANAGRANDE – POLONUEVO**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ODESSA	**CONTRATO N°**	**4805 DE 2023**	

NOMBRE DEL PROYECTO	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA SABANAGRANDE – POLONUEVO, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.**



Descripción:		Levantamiento de actas de vecindad



Descripción:		Levantamiento de actas de vecindad



Descripción:		LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD



Descripción:		LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

8.4 BITACORA DE OBRA