	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	1

Contrato de Obra No. 2631 de 202 **Contratista:** CONSORCIO GUANAPALO

Contrato de Interventoría No. 1002 DE 202 **Interventoría:** CONSORCIO VÍAS ECG

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

INFORME MENSUAL No. 8 **MES O PERIODO:** Octubre de 2023

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**		5
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		7
2.1	Localización		7
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		8
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		8
2.4	Características técnicas del proyecto		23
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		27
3.1	Información general del contrato		27
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		28
3.3	Seguimiento Items no previstos		49
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		50
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		52
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	53
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	62
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	64
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	76
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	78
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	82
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	175
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	194
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		196
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	197
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	198
	• Seguimiento Programa de Obra		
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	200
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	202
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	207
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	N/A
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		217
5.1	Información general del contrato		217
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		218
5.3	Informes especialistas y profesionales		219
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		N/A
5.5	Informe matriz de riesgos.		N/A
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		N/A
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		N/A
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA**		258
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	259
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	274
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	290
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	292
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	N/A
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	315
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	316
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	N/A
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	317
7	**Conclusiones y recomendaciones**		318
8	**Anexos**		320
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		320
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		321
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades componente abiental		324
8.4	Registro fotográfico y video de las actividades sociales y de sostenibilidad adelantadas		326
8.5	Informe de aplicativo INVIAS (CIFRA)		329
8.6	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		330

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

Firma:

Nombre:

JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO

Resolución de designación No. 06865_de fecha 30 DE SEPETIEMBRE DE 2016

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	

FECHA: 5/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE **PERIODO MES:** OCTUBRE de 2023

CONTRATO DE OBRA No.: 2631 de 2022

OBJETO: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO

PLAZO INICIAL: CUATRO (4) AÑOS Y SEIS (6) MESES.
FECHA DE INICIO: 06 de marzo de 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE REANUDACIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO: 5 de septiembre de 2027
PLAZO ACUMULADO: 54 meses

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 98.084.739.145,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 98.084.739.145,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 9.000.000.000,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VÍAS ECG **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	KM	17,5
	Mejoramiento		
	Rehabilitación		
Estructuras	Ampliacion alcantari	UNIDAD	46
	Alcantarillas nuevas	UNIDAD	27
	Box	UNIDAD	2
	Pontones	UNIDAD	1
Mantenimiento			
Otros (Especificar cuales)			

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	KM	0	0
	Mejoramiento			
	Rehabilitación			
Estructuras	Ampliacion alcantarillas	UNIDAD	2	6
	Alcantarillas nuevas	UNIDAD	0	0
	Box	UNIDAD	0	0
	Pontones	UNIDAD	0	0
Mantenimiento				
Otros (Especificar cuales)				

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS			89.080.301.249,00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES			6.140.645.732,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			
ESTUDIOS Y DISEÑOS	116.030.000,00	22.045.700,00	138.075.700,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD			2.725.716.464,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			98.084.739.145,00

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS			$ 2.388.983.163,40	$ 12.051.973.900,30
AJUSTES				
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES				
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN				
ESTUDIOS Y DISEÑOS				$ 138.075.700,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)				
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)				
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)				
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)				
VALOR EJECUTADO				$ 12.190.049.600,30

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 8.739.869.943,10
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 12.190.049.600,30
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 139,48%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 8
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 22
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 10
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **40**

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
PR 38+000. Compactación base 3ra capa	**PR 38+550. Toma densidades aproche alcantarila**

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

Firma

Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. 15202147426BYC

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 8

PERIODO

01 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE DE 2023

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
FAUSTO SAMACA L.	CAMILO ANDRÉS FLÓREZ	JULIÁN VALBUENA L.
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Residente de Interventoría	Directo de Interventoría	Representante Legal
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 05/09/2023	Fecha: 10/09//2022	Fecha: 10/09/2022

1 INTRODUCCIÓN

- Proceso de selección contrato de Obra: Licitación Pública Número CAS-OAJ-LP-024-2022.
- Proceso de selección contrato de interventoría: Concurso de Méritos Abierto Numero CMA-DTE-SEP-193-2021.

Con el presente proyecto se pretende realizar el "MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE" entre la abscisa K38+000 a la K55+500. La consultoría del
proyecto macro tiene un alcance de 43.7 kilómetros y de acuerdo a lo determinado en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2044 DE 2021, para esta etapa, se tiene proyectado construir un tamo de 17.50 kilómetros, iniciando así el Mejoramiento a nivel pavimento con mezcla asfáltica desde la abscisa K38+000 a la K55+500. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña, a partir de este hasta dónde va la abscisa de pavimento es el K38+000, desde donde se arranca el presente proyecto.

Este proyecto fue estructurado y viabilizado conforme a las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS comprende el mejoramiento de a subrasante y conformación de terraplén con material crudo de rio clasificado tamaño máximo 6" con el fin de aislar el agua de la estructura. La estructura de pavimento se compone de 0.1 m de carpeta asfáltica en los 7.30 m de ancho de calzada, espesor de 0.20 m de base granular en todo el tramo a intervenir y espesores de 0.35, 0.25, 0.22, 0.20, 0.27 m de subbase granular en las abscisas K38+000 A K45+ 700, K48+ 700 A K51 +650, K45+ 700 A K48+ 700, K51 +650 A K55+490 respectivamente y una berma de ancho 1 m a cada lado, impermeabilizada con emulsión aplicada en el total de corona de vía de ancho 9,30 m; Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Para optimizar el diseño y aumentar la resistencia estructural, se considera un refuerzo en geomalla biaxial coextruida, la cual deberá ir instalada entre materiales granulares, reduciendo espesores de la subbase granular, todas las estructuras quedarán confinadas a nivel de la capa de subbase granular entre pedraplenes de 1 .5 m x 1.5 m, con el fin de proteger la estructura de las humedades que asciendan por capilaridad y de las humedades laterales. Por otra parte, se considera a construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Las principales actividades priorizadas u obras a ejecutar, de manera general, son las siguientes:

- Actualización de Diseños, actividad que debe realizarse conforme a las Normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS.
- Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños debidamente aprobados del alcance del corredor.
- Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial, en concordancia con la Guía de

manejo ambiental de proyectos de infraestructura - Resolución 2335 del 7 de julio del 2022 expedida por el Instituto Nacional de Vías - lnvias-.

- Mejoramiento y pavimentación de 17.50 kilómetros, entre las abscisas K38+000 y K55+500 (inicia en el k38+000).

Por todo lo anterior, el presente documento contiene el **INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 8** correspondiente al periodo del **01 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE DE 2023**, elaborado por CONSORCIO VÍAS ECG, en cumplimiento de lo establecido en el Manual de Interventoría de Obra Púbica 2022 del INVIAS, vigente a partir del 01 de febrero de 2022.

En este informe, se hace la descripción general de las actividades ejecutadas por el contratista y las labores de seguimiento y control desarrolladas por la Interventoría, se presentan los formatos de seguimiento y control solicitados por el INVIAS y un registro fotográfico, en el cual se evidencian las diferentes actividades desarrolladas durante el último mes.

- Supervisor contrato de interventoría: JUAN GABRIEL RODRÍGUEZ SOLANO, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.094.267.357 de Pamplona, con matrícula profesional No. 54202240042 NTS, nombrado mediante resolución No. .06865 del 30 de septiembre de 2016.
- Gestor técnico del proyecto: EDNA ROCÍO ARCOS LÓPEZ, designada mediante comunicado número DEO 10838 del 28 de febrero de 2023.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN

El sector para intervenir bajo el objeto de este contrato se encuentra ubicado en el departamento del Casanare, el cual se describe a continuación:

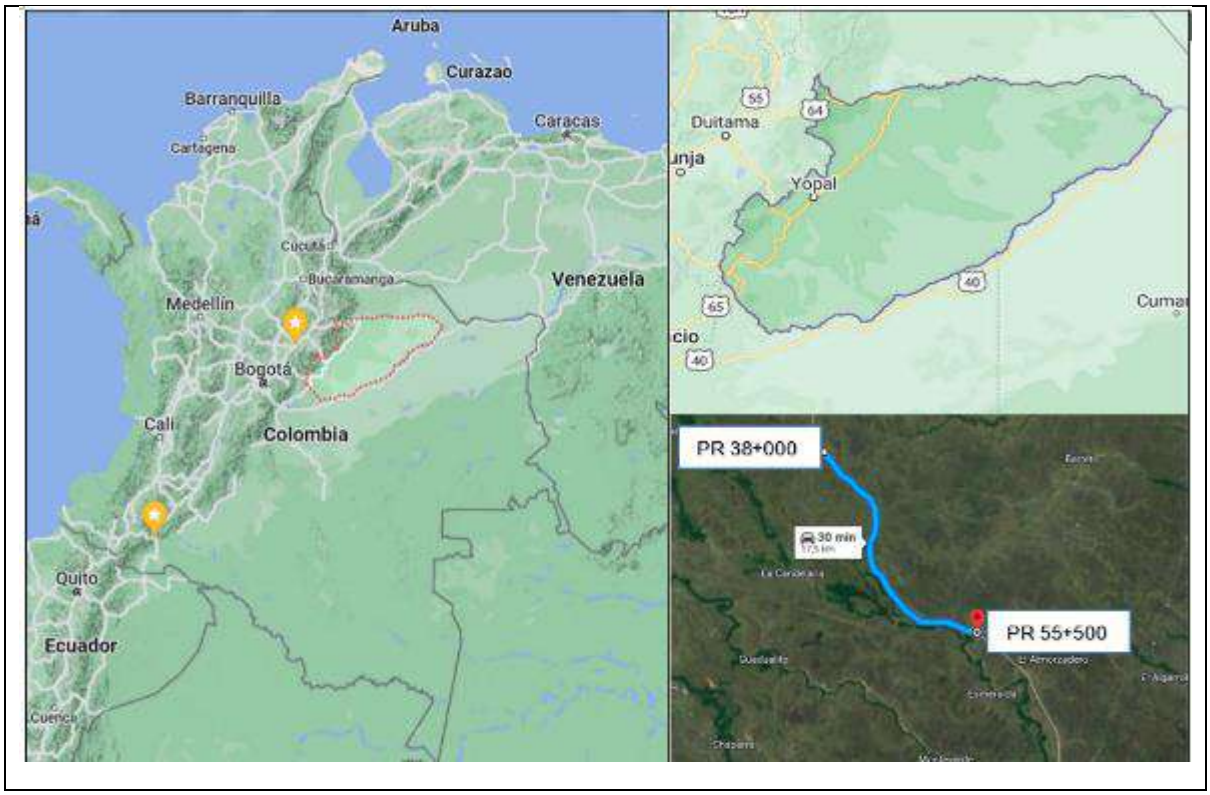


Ilustración 1 *Localización general del proyecto*

La vía en estudio esta codificada con el No. 65CA06 denominada "LA NEVERA - OROCUE (SECTOR SAN RAFAEL DE GUANAPALO - OROCUE)", según la resolución número 5054 del 25 noviembre de 2016 expedida por el Ministerio de Transporte", que comunica a los municipios de Yopal, San Luis de Palenque y Trinidad con el municipio de Orocué, en el departamento de Casanare. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña, a partir de este hasta dónde va la abscisa de pavimento es el K38+000, desde donde se arranca el presente proyecto.

El proyecto ubicado en la SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE, inicia en el k38+000 en las coordenadas geográficas 936335.77 E Y 1064071.21 N y termina en el K55+500 de

coordenadas 945996.16 E y 1052010.04 N teniendo en cuenta el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS con origen Este central (EPSG 3117).

2.2 MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La vía La Nevera - San Rafael de Guanapalo - Orocué, es una de las principales vías secundarias del Departamento de Casanare que comunica el Municipio de Orocué con la capital del mismo y a su vez con el resto del país; está ubicado al sur del Departamento de Casanare y esta bañado por un costado por el río Meta, y por el otro con el caño San Miguel presentando características que lo hacen especial, tales como la riqueza ambiental e hidrográfica, que a su vez se convierte en un gran atractivo turístico de la región máxime cuando la nación mediante Ley 2059 del 21 de octubre de 2020 lo declara Patrimonio Histórico y Cultural del Departamento de Casanare, exaltando su condición de cuna de la Obra Literaria "La Voragine".

La Vía que conduce de San Rafael de Guanapalo a Orocué es una vía secundaria con una faja de retiro obligatorio de 45 metros, cuyo perfil transversal es de 7.30 metros de calzada, y 1 m a cada lado de la calzada, para un total de 9.30 metros. Esta vía es de gran importancia, es de acceso al municipio de Orocué, y recorre los accesos a los principales resguardos indígenas ubicados en este corredor y constituye un empalme con el departamento del Vichada

2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DEL PROYECTO

A continuación, se hace una descripción del estado inicial del corredor vial que se está interviniendo dentro del alcance de mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social, ambiental y sostenible.

La vía en estudio esta codificada con el No. 65CA06 denominada "LA NEVERA - OROCUE (SECTOR SAN RAFAEL DE GUANAPALO - OROCUE)", según la resolución número 5054 del 25 noviembre de 2016 expedida por el Ministerio de Transporte", que comunica a los municipios de Yopal, San Luis de Palenque y Trinidad con el municipio de Orocué, en el departamento de Casanare. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña, a partir de este hasta dónde va la abscisa de pavimento es el K38+000, desde donde se arranca el presente proyecto.

El proyecto ubicado en la SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE, inicia en el k38+000 en las coordenadas geográficas 936335.77 E Y 1064071.21 N y termina en el K55+500 de coordenadas 945996.16 E y 1052010.04 N teniendo en cuenta el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS con origen Este central (EPSG 3117).
Corresponde a una vía secundaria y terraplén en su mayoría fundado por una capa de material de crudo de rio, a lo largo de los 17.5 kilometro a intervenir se encontraron obras hidráulicas en condiciones de deterioro y sedimentación, compuestas por: alcantarillas simples y dobles

de con tubería de concreto, de diámetro 36 pulgadas y tres (3) pontones den concreto reforzado tal como se describe a continuación:

Tabla 1 Inventario inicial del proyecto

INVENTARIO OBRAS HIDRÁULICAS TRAMO RN K38+000 - K 58+000					
# Campo	**Abscisa**	**Obra Hidráulica**	**Tipo**	**Diámetro**	**Longitud (m)**
1	K 38+200	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
2	K 38+500	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
3	K 39+000	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
4	K 39+300	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
5	**K 40+000**	**Alcantarilla**	**Doble**	**36**	**9,2**
6	**K 40+300**	**Alcantarilla**	**Doble**	**36**	**9,2**
7	K 40+800	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
8	K 41+500	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
9	K 41+800	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
10	K 42+400	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
11	K 42+700	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
12	**K 43+500**	**Alcantarilla**	**Doble**	**36**	**9,2**
13	K 44+000	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
14	K 44+400	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
15	K 44+500	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
16	K 44+800	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
17	K 45+000	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
18	K 45+400	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
19	K 46+000	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
20	K 46+100	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
21	K 46+200	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
22	K 46+500	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
23	K 46+800	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
24	K 47+000	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
25	K 47+600	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
26	K 48+200	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
27	K 48+700	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
28	K 48+900	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
29	K 49+100	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
30	K 49+300	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
31	K 49+600	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2

INVENTARIO OBRAS HIDRÁULICAS TRAMO RN K38+000 - K 58+000					
# Campo	**Abscisa**	**Obra Hidráulica**	**Tipo**	**Diámetro**	**Longitud (m)**
32	K 49+900	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
33	K 50+900	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
34	K 51+800	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
35	K 51+900	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
36	K 52+500	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
37	K 53+000	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
38	K 53+500	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
39	**K 54+400**	**Alcantarilla**	**Doble**	**36**	**9,2**
40	K 54+700	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
41	K 54+900	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
42	K 55+300	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
43	K 56+100	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
44	K 56+600	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2
45	K 57+800	Alcantarilla	Sencilla	36	9,2

INVENTARIO PONTONES TRAMO K38+000 - K 58+000				
# Campo	**Abscisa**	**Luz (m)**	**Ancho (m)**	**Observaciones**
1	K 47+200	8,00	4,00	Pontón Angosto
2	K 51+400	4,80	5,90	Pontón Angosto
3	K 52+800	5,00	6,10	Pontón Angosto - Esviaje

A continuación, se muestra un registro fotográfico realizado cada 500 m, donde se evidencia el estado del tramo de vía al inicio del proyecto.

Tabla 2 Registro fotográfico inicial del proyecto

FOTOGRAFÍAS ANTES	**FOTOGRAFÍAS DESPUÉS**
	

PR 38+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 38+000. 31_ octubre 2023. Estructura de pavimento Base Tercera capa. Aproche con Pavimento Existente
	
PR 38+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 38+500. 31-octubre 2023. Estructura de pavimento Base Tercera capa.
	
PR 39+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 39+000. 31-octubre de 2023. Estructura de pavimento Base Segunda capa.
	

PR 39+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 39+500. 31-octubre 2023 Estructura de pavimento Base Segunda capa...
	
PR 40+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 40+000. 31-octubre 2023. Estructura de pavimento Base Segunda capa.
	
PR 40+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 40+500. 31 _ octubre 2023. Estructura de pavimento Base Segunda capa.

	
PR 41+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 41+000. 31- octubre 2023. Estructura de pavimento Base Segunda capa.
	
PR 41+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 41+500. 31-octubre 2023. Estructura de pavimento Base Primera capa.
	
PR 42+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 42+000. 31-octubre 2023. Descapote – Limpieza

	
PR 42+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 42+500. 31-octubre 2023. Descapote y Limpieza
	
PR 43+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 43+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 43+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 43+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.



PR 44+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.



PR 44+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.



PR 44+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.



PR 44+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.



PR 45+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.



PR 45+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.

	
PR 45+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 45+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 46+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 46+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 46+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 46+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.

	
PR 47+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 47+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 47+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 47+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 48+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 48+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.

	
PR 48+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 48+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 49+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 49+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 49+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 49+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.



PR 50+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.



PR 50+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.



PR 50+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.



PR 50+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.



PR 51+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.



PR 51+000. 31-octubre. Estado Inicial Vía.

	
PR 51+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 51+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 52+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 52+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 52+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 52+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.

	
PR 53+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 53+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 53+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 53+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 54+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 54+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.

	
PR 54+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 54+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 55+000. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 55+000. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.
	
PR 55+500. 24 de mayo 2023. Estado Inicial Vía.	PR 55+500. 31-octubre 2023. Estado Inicial Vía.

2.4 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

La vía La Nevera - San Rafael de Guanapalo - Orocué, es una de las principales vías secundarias del Departamento de Casanare que comunica el Municipio de Orocué con la capital del mismo y a su vez con el resto del país; está ubicado al sur del Departamento de Casanare y esta bañado por un costado por el río Meta, y por el otro con el caño San Miguel presentando características que lo hacen especial, tales como a riqueza ambiental e hidrográfica, que a su vez se convierte en un gran atractivo turístico de la región máxime cuando la nación mediante Ley 2059 del 21 de octubre de 2020 lo declara Patrimonio Histórico y Cultural del Departamento de Casanare, exaltando su condición de cuna de la Obra Literaria "La Voragine".

La Vía que conduce de San Rafael de Guanapalo a Orocué es una vía secundaria con una faja de retiro obligatorio de 45 metros, cuyo perfil transversal es de 7.30 metros de calzada, y 1 m a cada lado de la calzada, para un total de 9.30 metros. Esta vía es de gran importancia, es de acceso al municipio de Orocué, y recorre los accesos a los principales resguardos indígenas ubicados en este corredor y constituye un empalme con el departamento del Vichada. De acuerdo al estudio de tránsito presentado, se establecieron la *composición vehicular del TPD en el Punto de Aforo Las Delicias Mira/indo con un* 52 % Autos, 18 % Buses, 30 %Camiones y el punto *de Aforo Sardinas un 37* % Autos, 6 % Buses, 57 %Camiones.

El proyecto estructurado y viabilizado conforme a las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS comprende el mejoramiento de a subrasante y conformación de terraplén con material crudo de rio clasificado tamaño máximo 6" con el fin de aislar el agua de la estructura. La estructura de pavimento se compone de 0.1 m de carpeta asfáltica en los 7.30 m de ancho de calzada, espesor de 0.20 m de base granular en todo el tramo a intervenir y espesores de 0.35, 0.25, 0.22, 0.20, 0.27 m de subbase granular en las abscisas K38+000 A K45+ 700, K48+ 700 A K51 +650, K45+ 700 A K48+ 700, K51 +650 A K55+490 respectivamente y una berma de ancho 1 m a cada lado, impermeabilizada con emulsión aplicada en el total de corona de vía de ancho 9,30 m; Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Para optimizar el diseño y aumentar la resistencia estructural, se considera un refuerzo en geomalla biaxial coextruida, la cual deberá ir instalada entre materiales granulares, reduciendo espesores de la subbase granular, todas as estructuras quedarán confinadas a nivel de la capa de subbase granular entre pedraplenes de 1 .5 m x 1.5 m , con el fin de proteger la estructura de las humedades que asciendan por capilaridad y de las humedades laterales. Por otra parte, se considera a construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial.

De igual manera, para la realización de las actividades anteriormente mostradas, el proyecto contempla el cumplimiento de las siguientes labores:

1. Actualización de Diseños, actividad que debe realizarse conforme a las Normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS.

2. Mejoramiento en sectores priorizados de. aproximadamente 17.50 kilómetros en el sector.

3. Atención de sitios prioritarios en el corredor.

4. Mantenimiento.

5. Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños debidamente aprobados del alcance del corredor.

6. Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial, en concordancia con la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura - Resolución 2335 del 7 de julio del 2022 expedida por el Instituto Nacional de Vías - Invias.

7. Mejoramiento y pavimentación de 17.50 kilómetros, entre las abscisas K38+000 y K55+500 (inicia en el k38+000).

8. Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a lo largo del corredor.

9. Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por a transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el corredor.

Dentro del alcance de la etapa de revisión, ajustes, verificación y demás realizado al diseño aprobado en el proyecto, se realizó la exploración geotécnica mediante apiques cada 500m aproximadamente a fin de establecer la paridad con los resultados presentados dentro de la consultoría inicial los cuales fueron realizados por la empresa IBS DE COLOMBIA S.A.S.

El manual de diseño de pavimentos de medios y altos volúmenes de tránsito INVIAS 2015, recomienda que las unidades homogéneas no sean inferiores a 3 Km, en el caso de estudio se establecen las siguientes zonas:

ABSCISAS	LONGITUD (m)
K38+000 K45+200	7200
K45+200 K48+700	3500
K48+700 K55+000	6300

En conclusión, el diseño de pavimento planteado corresponde al tramo del proyecto localizado entre las abscisas K38+000 y K55+500, definiendo tres unidades de diseño con base en la homogeneidad de los parámetros en las características del suelo de fundación, así como también en cuanto a tránsito, factores ambientales y materiales disponibles para la construcción.

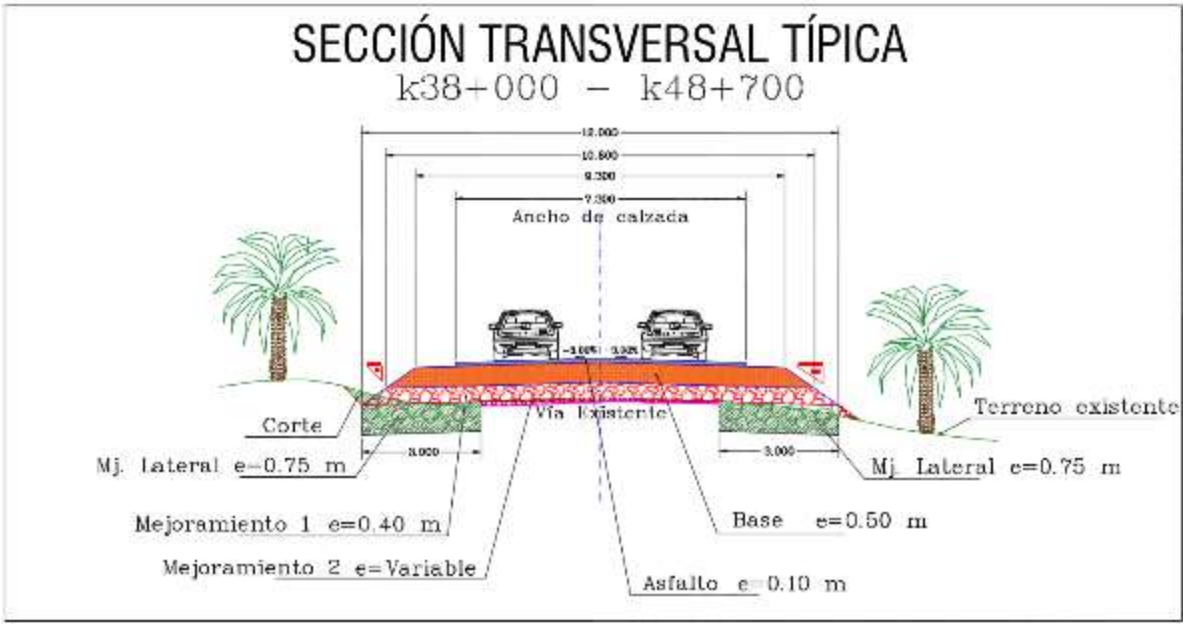
En cuanto al diseño de pavimento flexible, se ha realzó mediante la implementación de la metodología AASHTO 93, verificando el cumplimiento de esfuerzos, deformaciones y deflexiones dentro de parámetros admisibles para el periodo de diseño, mediante el uso del programa BISAR 3.0 De Shell.

Por lo anterior, se presentaron 3 alternativas de diseño para cada una de las unidades homogéneas definidas. La alternativa elegida para cada unidad homogénea correspondió al producto del análisis económico que se efectuó implantando el diseño, dentro del diseño geométrico final.

Para este caso la alternativa elegida corresponde a la numero 3, como se aprecia en la siguiente tabla.

ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO (Espesores en cm)									
MATERIAL	UD. 1 (K38+000 - K45+200)			UD. 2 (K45+200 - 48+700)			UD. 3 (48+700 - 55+500)		
	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
CAPA ASFÁLTICA (cm)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
BASE GRANULAR (cm)	25	25	50	25	20	50	25	25	50
GEOMALLA P-BX 3030 (cm)		✓			✓			✓	
SUBBASE GRANULAR (cm)	38	28		30	25		38	33	
MEJORAMIENTO EN CRUDO (cm)	40	40	40				50	50	50
ESPESOR PAQUETE ESTRUCTURAL (cm)	113	103	100	65	55	60	123	118	110
RESERVA CRÍTICA	8%	8%	11%	9%	9%	6%	5%	5%	7%

A continuación, se presenta la sección típica del diseño de pavimento aprobado, para la unidad homogénea número 1.


SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA
k38+000 – k48+700
Ancho de calzada
Corte
Vía Existente
Terreno existente
Mj. lateral e=0.75 m
Mj. Lateral e=0.75 m
Mejoramiento 1 e=0.40 m
Mejoramiento 2 e=Variable
Base e=0.50 m
Asfalto e=0.10 m

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Aspectos generales del contrato de obra:

Tabla 3. Información del contrato de Obra

Número de proceso de selección:	Licitación Pública Número CAS-OAJ-LP-024-2022
Contrato Nro.:	2631 de 28 de diciembre de 2022
Fecha de suscripción	28 de diciembre de 2022
Objeto del contrato:	MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE
Entidad contratante	Gobernación del Casanare
Contratista:	CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0
Representante Legal	LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Integrantes	LUIS GUILLERMO MACHADO C.C 7.176.563 PARTICIPACIÓN 5% RUMA INGENIERIA SAS NIT: 901.168.744.-1 PARTICIPACIÓN 45% HECTOR JULIO PEDRAZA SANCHEZ C.C 6.759.479 PARTICIPACIÓN 3% PEDRAZA INGENIERIA SAS NIT: 900.546.289-1 PARTICIPACIÓN 46% B&V INGENIERIA SAS NIT:820.003.424-8 PARTICIPACIÓN 1%
Valor actual del contrato	$ 98.084.739.145
Plazo del contrato	CUATRO (4) AÑOS Y SEIS (6) MESES.
Fecha de inicio	06 de marzo de 2023
Fecha de terminación	5 de septiembre de 2027
Dirección:	Calle 14 No. 27-36 Yopal-Casanare
Teléfono:	(8) 6359540 PBX: 3502996264
Póliza	No. 64278 Berkley Internacional Seguros Colombia S.A (ANEXO 09)

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

3.2.1 ACTIVIDADES COMPONENTE TÉCNICO.

Durante el presente periodo, se continuaron con actividades pendientes al cumplimiento de lo establecido en la programación de obra, que corresponden a los ítems que se describen a continuación:

De acuerdo con la programación de obra aprobada para el año 2023, el Contratista continuo con actividades de trasporte, extendida y compactación de materiales granulares acorde a los estudios y diseños aprobados tal cono se muestra a continuación.

- MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL CRUDO DE RIO CLASIFICADO T MAX.6. Esta actividad, se ejecuta constructivamente con la instalación de dos capas de 20 cm. Para la primera capa se terminó en el mes pasado y para la segunda capa se ejecutaron 800 metros en el mes para completar un acumulado de 3,7 kilómetros.
- BASE GRANULAR CLASE A GRADACIÓN FINA: Esta actividad, se ejecuta constructivamente con la instalación de tres capas de 17 cm. Durante el presente mes se recibieron por topografía y densidades 0,5 kilómetros de la primera capa, para un acumulado de 3.7 kilómetros. Para la segunda capa se recibieron 3,25 kilómetros y para la tercera capa se recibieron 700 metros lineales. Para estas dos actividades la Interventoría supervisa y controla la ejecución de cada acción con la ayuda de una comisión de topografía para el control de niveles y la toma de muestras para el control de calidad según normatividad INVIAS.
- OBRAS HIDRÁULICAS: A continuación, se muestra el avance respectivo para la ejecución de ampliación de alcantarillas.

* INVENTARIO ALCANTARILLAS A AMPLIAR Y/Ó CONSTRUIR K38+000 - K41+700				EJECUCIÓN				
				ZARPA		ALETAS - CABEZAL		APROCHE
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ABSCISA	DEMOLICIÓN (m3)	M.D.	M.I.	M.D.	M.I.	
1	ALCANTARILLA EXISTENTE	K38+251	2,22	X	X	X	X	X
2	ALCANTARILLA EXISTENTE	K38+552	3,31	X	X	X	X	X
3	ALCANTARILLA PROYECTADA	K38+805						
4	ALCANTARILLA EXISTENTE	K39+058	2,99	X	X	X	X	X
5	ALCANTARILLA EXISTENTE	K39+301	4,48	X	X	X	X	X
6	ALCANTARILLA PROYECTADA	K39+530						
7	ALCANTARILLA PROYECTADA	K39+761						
8	ALCANTARILLA EXISTENTE	K39+992	5,11	X	X	X	X	X
9	ALCANTARILLA PROYECTADA	K40+161						
10	ALCANTARILLA EXISTENTE	K40+331	3,12	X	X	X	X	X

11	ALCANTARILLA PROYECTADA	K40+565						
12	ALCANTARILLA EXISTENTE	K40+799	2,82		X			
13	ALCANTARILLA PROYECTADA	K41+010						
14	ALCANTARILLA EXISTENTE	K41+212	2,48					

Es de anotar que la cuadrilla dedicada a la ampliación de alcantarillas fue retirada de campo des del pasado 19 de octubre, hecho que fue notificado al Contratista mediante comunicado, 22C01-AD-INV1002OROCUE-0028 del 26 de octubre de 2023, donde se conminó al Consorcio GUANAPALO a tomar las medidas necesarias y suficientes a fin dar cumplimiento a los compromisos pactados con la firma del Contrato de obra No. 2631 de 2022, ya que de no continuar con la construcción de obras hidráulicas, pude generar un posible retraso en esta activad predecesora de instalación de: capas granulares, carpeta asfáltica y con ello el posible incumplimiento de metas físicas programadas para la vigencia 2023.

En la siguiente gráfica, se puede establecer el avance proyectado para la vigencia 2023 vs el avance ejecutado al mes de octubre de 2023.

VIGENCIA 2023		
ACTIVIDAD	**PROGRAMADO**	**EJECUTADO**
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)	3,7	3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	3,7	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Base granular (km) (2DA CAPA)	3,7	3,25
Base granular (km) (3ERA CAPA)	3,7	0,7
Alcantarillas Ampliacion (Un)	9	6
Alcantarillas Nuevas (Un)	5	0
Asfalto (km)	3,7	0

.

3.2.2 Gestión social.

PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

Subprograma 1: Mano de Obra contratada con Enfoque de Género, Derechos y Diferencial

Cantidad de Empleos Generados en el mes	Obra	Interventoría	Género		Madres Cabeza de Hogar	Padres Cabeza de Hogar	Mano de Obra Calificada	Mano de Obra no calificada	Personal de la Región	Personal Externo de la Región	Cumplimiento de Indicador
			Masculino	Femenino							
Empleos Directos	X	13	7	6		7	12	1	4	9	
Empleos Indirectos	X										
Empleos por zona de Influencia	X										
Total, de Empleos	x										

Observaciones y/o registro fotográfico:

Durante el mes de octubre el área social de la interventoría hizo revisión de la presencia de personal en los puestos de trabajo (4 de octubre de 2023) y verificación de capacitaciones realizadas a trabajadores.

En visita realizada el día 26 de octubre de 2023, se solicitó al contratista la importancia de reportar semanalmente cada jueves, los puestos de trabajo, así como puestos de trabajo del área administrativa, los cuales están vinculados al contrato y no estaban siendo reportados anteriormente. Solicitando todos los reportes del mes de octubre.

Se ha solicitado en de forma insistentemente al contratista la cantidad de mano de obra presente en la obra durante el mes de octubre y no ha sido posible obtener la información. Durante la reunión del día 26 de octubre de 2023 con el componente social se hizo nuevamente solicitud de la información del talento humano, insistiendo en que se debe enviar a interventoría información semanal de la mano de obra, especificando, empleos directos, indirectos, empleos en zona de influencia y clasificación de mano de obra según el género (Se anexa acta de esta reunión).

Subprograma 2. Obras con Participación comunitaria:

Cantidad de socializaciones programadas en el mes	Cantidad de socializaciones Ejecutadas	Cantidad de Actas	Cumplimiento del Indicador
0	0	0	100%

Observaciones y/o Registro Fotográfico:

Cabe señalar que el proyecto no cuenta con un presupuesto establecido para el desarrollo de obras con enfoque social.

Por el momento solo se ha decepcionados una queja, la cual se resolvió y se cerró en el mes de septiembre. Durante las visitas realizadas por el área social de la interventoría los días 4 de octubre y 26 de octubre, no se evidencia socialización del PQR a la comunidad y trabajadores de la obra, lo que puede llegar a dificultar el acceso de la comunidad para realizar algún tipo de sugerencia, queja o reclamo, desfavoreciendo la participación comunitaria.

Durante el comité realizado el día 27 de octubre de 2023 se manifestó esta situación por parte de la parte social de la interventoría, a lo cual el contratista afirma que dicha información sobre el PQR se proporcionó a la comunidad y trabajadores iniciando la obra. Se reiteró vía correo electrónico al contratista evidencia de socialización a la comunidad y personal de la obra sobre el uso del PQR en el SAU. Aun no se ha podido verificar la evidencia de esta socialización, sin embargo, en el SAU se cuenta con buzón de sugerencias y formato para recepción de PQR.

PROGRAMA COMUNIDADES ÉTNICAS, PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO Y SITIOS DE INTERÉS SOCIOCULTURAL

Subprograma 1. Arqueología Preventiva

¿Se hizo consulta con ICANH sobre plan de manejo arqueológico?	Respuesta del ICANH	Personal Capacitado	Personal Programado	Indicador
si	no	no	no	No se ha cumplido

Observaciones y/o registro fotográfico:

Este subprograma no cuenta con un cronograma específico de ejecución. Sin embargo, la gestión social y ambiental de la obra reporta que se hizo solicitud ICANH el día 17 de mayo de 2023 y que no se ha obtenido respuesta. Por parte de la interventoría se hizo la respectiva verificación de los soportes de la gestión por parte del contratista.

El día 18 de octubre de 2023 se hizo capacitación sobre manejo de posibles hallazgos arqueológicos al personal de la obra. Se hizo respectiva verificación de soportes de asistencia y registro fotográfico por parte del área social de la interventoría el día 26 de octubre de 2023 durante visita a campo

Subprograma 2. Protección Patrimonio Cultural:

Solicitud a Dependencia (Fecha de la solicitud)	Respuesta de la entidad a cargo (fecha de la respuesta)	Reuniones programadas con comunidades o grupos étnicos	Reuniones Ejecutadas con comunidades o grupos étnicos.	Indicador
				No hay cumplimiento

Observaciones y/o registro fotográfico:

El área objeto de intervención no es considerada como patrimonio geológico, paleontológico, históricos y culturales, por lo tanto, las acciones realizadas son de tipo preventivo. El contratista aún no ha reportado hasta la fecha si dicha solicitud se realizó, sin embargo, se reiteró al contratista vía correo electrónico el día 2 de octubre por parte de interventoría, la importancia de cumplir con dicha gestión.

Subprograma 3. Protección del Patrimonio Geológico y Paleontológico

Hallazgo de Interés geológico o paleontológico		
Personal Asistente a la capacitación	Personal Programado	Cumplimiento del Indicador
20	20	100

Observaciones y/o registro fotográfico:

Es de resaltar, que el área de intervención no es considerada patrimonio geológico y paleontológico, el contratista reporta, la reunión de capacitación sobre manejo de elementos geológicos y paleontológicos con el personal de la obra el día 18 de agosto de 2023. El área social de interventoría hizo la verificación del soporte de registro de asistencia y registro fotográfico, evidenciándose cumplimiento por parte del contratista.

Subprograma 4. Acompañamiento al desarrollo y cumplimiento de la consulta previa, libre e informada con comunidades étnicas:

Solicitud a la Autoridad Nacional de Consulta Previa	Requerimiento de la Autoridad Nacional de Consulta Previa	Indicador
		No aplica

Observaciones y/o registro Fotográfico:

El CONSORCIO GUANAPALO ha realizado dos solicitudes para Consulta Previa. La primera realizada el día 25 de mayo de 2023, la cual tiene el radicado 2023-1-002410-038094. La segunda solicitud se realizó el día 18 de octubre de 2023 que corresponde al radicado 2023-1-002410-077655, aún no han recibido respuesta por parte de la autoridad Nacional, dichas solicitudes fueron verificadas por parte del área social de la interventoría, identificándose respectivos soportes.

PROGRAMA GESTIÓN SOCIAL DE INFRAESTRUCTURA, PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS

Subprograma 1. Infraestructura de Predios y Servicios Públicos

Cantidad de Actas de vecindad determinadas en la línea base	Cantidad de Actas de vecindad levantadas en el mes	Total, de actas de vecindad hasta la fecha	Cumplimiento de Indicador	¿Las actas de vecindad cuentan con registro fotográfico?	
				si	no
9 habitacionales 4 de centro de acopio	12	12	100%	x	

Observaciones y/o registro fotográfico:

Haciendo revisión de las actas de vecindad se puede identificar el cumplimiento por parte del contratista.

¿Durante el mes se han presentado reclamaciones por posibles averías a predios?				Reclamaciones							
				Primera visita por reclamación a predios			Seguimientos a predios afectados				
si	no	Cantidad	Fecha de programación de la visita	Cantidad	Soportes		si	no	Soportes		
					si	no			Cantidad	Acta	Registro fotográfico
	x					x		x			

Observaciones y/o registros Fotográficos:

Durante los meses anteriores no se evidencia reporte del contratista sobre posibles reclamos de la comunidad en relación a posibles afectaciones de predios. Sin embargo, se le hizo la sugerencia al contratista, de reportar este dato mes a mes.

Afectación a Redes de Servicios Público											
¿Se tiene programada alguna actividad de descapote y excavación que afecte redes de servicios públicos?			¿Se presentó durante el mes intervención de redes de servicios públicos?			Evidencia de la intervención		¿Hay evidencia de la autorización de la empresa prestadora del servicio público?		¿El SAU tiene directorio telefónico actualizado de empresas prestadoras de servicios públicos?	
si	no	Fecha de programación	si	Fecha	no	Si	No	si	no	si	no
	x				x						x

Observaciones y/o registros Fotográficos:

Se hizo revisión de informes anteriores y el contratista no ha hecho reportes sobre si se ha hecho algún tipo de intervención en redes de servicio público, por lo cual se le solicitó vía correo electrónico, de la importancia de reportar este dato mes a mes. Durante el mes de octubre no se reporta algún tipo de acción que afecte las redes de servicios público.

También durante la visita hecha el día 4 de octubre de 2023 para verificar información del punto satélite. Se evidencia que no está presente información sobre directorio de empresas prestadoras de servicios públicos, por lo tanto, vía correo electrónico el día 9 de octubre de 2023, se le hizo la sugerencia a la profesional social del contratista para que se evidencie dicha información.

Subprograma 2. Apoyo y Orientación para La Gestión Interinstitucional en la Recuperación del Derecho de Vía

Se ha detectado durante el mes actividad económica informal sobre el derecho de vía		Si ha detectado esta situación. ¿Existe la evidencia de la gestión interinstitucional?	
si	no	si	no
	x		No aplica

Observaciones y/o registro fotográfico:

No se identificaron actividades económicas informales sobre el derecho de vía, que requieran de gestión interinstitucional para la búsqueda de alternativas.

Subprograma 3. Acompañamiento de la Gestión Socio-predial

si	No	Observaciones
	X	No requiere adquisición de predios.

PROGRAMA ACCESIBILIDAD:

Subprograma 1. Accesibilidad de la Población e Integración Territorial

si	No	Observaciones
	X	No se han generado cierres totales de las vías en los meses anteriores. Y durante el mes de septiembre…

PROGRAMA PARTICIPACIÓN, GOBERNANZA E INCLUSIÓN SOCIAL:

Subprograma 1. Atención a la Comunidad

Recepción de PQR		¿Los PQR decepcionados están		¿Los formatos de PQR cuentan con los criterios		¿Se cuenta con estadística mensual de PQR?		¿Se ha informado a la comunidad sobre los tres canales para recepción de PQR?		No. de PQR decepcionados en el mes	No. de PQR resueltos en el mes	Indicador
si	no	si	no	si	no	si	no	si	No			
	x		x	x			N/A		No se verificado	0	0	100%

Observaciones y/o registro fotográfico.

El día 2 de octubre, vía correo electrónico se hace solicitud al contratista de la importancia de informar a la comunidad sobre los tres canales de recepción de PQR que están establecidos, buscando estrategias por diferentes medios, por punto satélite o redes sociales. Durante comité realizado el día 27 de octubre se reitera esta información al contratista. A lo cual responde que la comunidad recibió dicha información en las socializaciones iniciales. Por lo tanto, se hace solicitud vía correo electrónico de la evidencia de las actas en las cuales se pueda verificar que dicha información fue entregada a la comunidad. Así mismo, se hizo revisión del formato de PQR que maneja donde se evidencia el cumplimiento de los criterios establecidos para el manejo de la información.

Subprograma 2. Información y Divulgación

¿Se han programado reuniones en el mes?		Soportes de reuniones				¿Se ha proporcionado información a la comunidad por otros medios?		¿Por qué medio?					No. de reuniones realizadas	No. de reuniones programadas	Cumplimiento de indicador
si	No	Convocatoria	Acta	Registro Fotográf	n/a	si	no	Punto Satélite	PMT	Radio	Redes sociales	Otros Canales			
	x				**x**		x						0	0	

Observaciones y/o registro fotográfico

El contratista de la obra reporta una reunión de inicio que se hizo con la comunidad donde se hizo explicación de contrato.

Subprograma 3. Cultural vial y participación comunitaria

Capacitación Estructuración y Desarrollo de Estrategias Pedagógicas							Conformación comité de Participación comunitaria								Veedurías							
Fecha de Programación	Fecha de Ejecución	Soportes				Cumplimiento de Indicador	si	Fecha de Realización	No	Fecha de Programación	Soportes				Cumplimiento del Indicador	Si	Fecha de Programación	Fecha de Ejecución	No	Soportes			
		Convocatoria	Acta	Registro Fotográfico	N/A						Convocatoria	Acta	Registro Fotográfico	N/A						Convocatoria	Actas	Registro Fotográfico	N/A
									x										x				

Observaciones y/o registro fotográfico:

Durante el comité del día 27 de octubre de 2023, la parte de social de la interventoría solicita la importancia de informar a la comunidad la conformación de comités y veeduría, sugiriendo el uso de varios canales de comunicación. Durante la reunión se determinó que en una próxima reunión con la comunidad se socializaría dicha información.

Por otra parte, el contratista aún no ha programado fecha de la capacitación anual con la comunidad sobre temas de: seguridad vial; educación en las normas y señales de tránsito; movilidad sostenible; uso adecuado de espacio público; normas que rigen el derecho de vía; prácticas ambientales adecuadas; objetivo de desarrollos sostenible y convivencia.

Subprograma 4. Inclusión social con Perspectiva de Género y de Transversalización

Encuestas sociodemográficas		Trabajadores con flexibilidad horaria					Capacitaciones en temas con perspectiva de género							Listados de asistencia con enfoque de género		Personas de grupos vulnerables		
Si	No	si	no	No. de trabajadores con flexibilidad horaria	No. de trabajadores	Cumplimiento de indicadores	si	Fecha de realización	no	Fecha de programación	no. de trabajadores capacitados	no. de trabajadores	Cumplimiento de indicador	si	no	no. de personas de grupos vulnerables	No. de personas trabajando	Cumplimiento de indicador
x		x			100 %	x	26/10/2023		26 /10/2023				x			22		

Observaciones y/o registro fotográfico:

Se llevó a cabo jornada de capacitación de perspectiva de género con trabajadores de obra, el día 26 de octubre de 2023 en la cual asistieron 22 trabajadores de la obra. El soporte de asistencia a la capacitación se verificó el mismo día durante la reunión del componente social.

Por otra parte, se hizo acompañamiento a la aplicación de las fichas socioeconómicas en las familias que habitan en el área de influencia. Está pendiente verificación de todos los soportes que entregue el contratista de otras visitas realizadas para la ejecución de estas fichas.

.

3.2.3 ACTIVIDADES COMPONENTE DE GESTION AMBIENTAL.

A continuación, se describen las actividades ejecutadas en materia de gestión ambiental en el mes de octubre de 2023.

3.2.3.1 Seguimiento a la entrega de documentos contractuales.

Componente ambiental.

Para el componente ambiental son requeridos los siguientes documentos:

Tabla. Documentos requeridos en el componente ambiental

DOCUMENTO	COMENTARIOS
Plan de trabajo	El documento se encuentra aprobado por la interventoría.
PAGA	El documento fue aprobado por la interventoría en su versión No 3 y remitido al INVIAS, quienes remitieron observaciones al documento el día 22 de septiembre de 2023 mediante comunicado 2023S-VBOG-006752. En respuesta el contratista remitió el documento en versión 3, ajustado conforme a lo requerido por el INVIAS, mediante comunicado CGUAP-024-202000-048 del 7 de octubre de 2023. Una vez validado por la interventoría se señala se han subsanado en su mayoría las observaciones y requerimientos realizados por la entidad, no obstante, pese a realizarse mesa de trabajo con el contratista el día 19 de octubre, persisten inquietudes respecto al plan de inversión ambiental, por lo que se solicitó el apoyo del gestor ambiental del INVIAS con el fin de atender todos los requerimientos. Al cierre del periodo se espera asignación del gestor ambiental por parte del INVIAS y espacio para el desarrollo de una mesa de trabajo.
Tramites permisos ambientales	A la fecha el contratista ha presentado la solicitud de evaluación de los permisos ocupación de cauce, aprovechamiento forestal y concesión de aguas superficiales, ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA. Conforme al comunicado 500.291.23-11141 del 29 de septiembre de 2023, se cuenta con reliquidación de costos por servicio de evaluación del proyecto. Al cierre del periodo el pago se encuentra pendiente.

Componente de sostenibilidad.

El contratista adelanta la evaluación de sostenibilidad del proyecto, asimismo, se encuentra en elaboración de los soportes conforme a lo requerido por el INVIAS para el componente de sostenibilidad.

3.2.3.2 Seguimiento al cumplimiento de implementación de medidas ambientales del PAGA.

3.2.3.2.1 Conformación del grupo social y ambiental del proyecto.

En la Tabla 4se relaciona el personal aprobado para el grupo social y ambiental por parte del contratista de obra. Se debe mencionar como novedad el cambio del profesional ambiental del contratista efectuado.

Tabla 4. Personal Socio – Ambiental Contratista

CARGO	PROFESIONAL	OBSERVACIONES
Director de obra	Luis Guillermo Ruiz Machado	Aprobado
Residente Ambiental	Jhon Alexander Rosero Villarreal	El contratista solicito cambio de profesional mediante comunicado CGUAP-024-20200-052 del 20 de octubre de 2023
	Carlos Eduardo Infante Peralta	Aprobado según comunicado 22C01-AD-INV1002OROCUE-0027 del 24 de octubre de 2023
Residente social	Anyi Maricela Pedraza Tocarruncho	Aprobado

Fuente: Consorcio Vías ECG

De igual forma, la interventoría conto en el mes de octubre con el siguiente grupo de trabajo:

Tabla 5. Personal Socio – Ambiental Interventoría

CARGO	PROFESIONAL	FECHA	COMUNICADO
Director de obra	Camilo Andrés Flórez Cortés	30/01/2023	SVR-GATR 4128
Profesional Ambiental	Viviana Fernanda Villamarin Tirano	12/07/2023	SVR-GGPR1 39800
Profesional social	Tatiana Corzo Carreño	08/09/2023	2023S-VBOG-003153

Fuente: Consorcio Vías ECG

3.2.3.2.2 Capacitación al personal vinculado.

A partir del inicio de las actividades constructivas el contratista ha efectuado charlas y capacitaciones en materia ambiental y SST al personal, los soportes de las mismas se han remitido a la interventoría como anexos en los informes mensuales, dado que a la fecha no se cuenta con informe por parte del contratista para el mes de octubre, se relacionarán las charlas

conforme al cronograma proyectado para el mes de octubre de las cuales se espera soporte de ejecución:

Tabla 6. Capacitaciones y charlas componente ambiental

MES	TEMA
Octubre 2023	Manejo Paisajístico
	Manejo integral de Residuos Solidos
	Clasificación de Residuos Solidos
	Aprovechamiento Forestal
	El ser humano y su relación con el medio ambiente
	Aprovechamiento RCD
	Manejo de Construcción y concreto
	Ciclo de vida de materiales representativos en obra
	Protección de ecosistemas
	Impactos ambientales identificados en obra

Tabla 7. Seguimiento a Indicadores - Capacitación y concienciación DAGA-1.2-02

MES	INDICADOR	CUMPLIMIENTO
Octubre de 2023	$Inducción = \left(\frac{Asistentes\ a\ reunión}{Personal\ nuevo\ vinculado}\right) * 100$	
	$Capacitaciones = \left(\frac{Asistentes\ a\ reunión}{Trabajadores\ del\ proyecto}\right) * 100$	

3.2.3.2.3 Estado de requerimientos.

En la Tabla 8 se relacionan los permisos ambientales requeridos para el proyecto, así como el estado de los mismos. Es importante mencionar que, los 3 primeros kilómetros objeto de intervención no requieren de permisos ambientales, se espera el pago correspondiente a la reliquidación de costos por servicio de evaluación del proyecto conforme a lo establecido por CORPORINOQUIA el 29 de septiembre de 2023 con comunicado 500.291.23-11141.

Tabla 8. Permisos ambientales requeridos por el proyecto

PERMISO AMBIENTAL	MARCO LEGAL	OBSERVACIONES
Concesión de aguas superficiales	Decreto 1541 de 1978 Decreto 1076 de 2015	Se realizo solicitud para captación de un volumen de 20972.2445 m^3 (en total) en los puntos: Caño la Candelaria Caño el Muerto Caño el Duya Para la ejecución de actividades se da aprovechamiento de aguas lluvias de zonas de préstamo, no se ha realizado aprovechamiento de cauces naturales.
Ocupación de cauce	Decreto 1541 de 1978 Decreto 1076 de 2015	El proyecto contempla la intervención en dos fuentes de agua superficial en la Cañada la Candelaria y el Caño el Muerto. Durante la ejecución de actividades de obra realizadas al mes de octubre no se ha realizado intervención de cauces naturales.
Aprovechamiento forestal	Decreto 1791 de 1996 Decreto 1076 de 2015	Fue solicitado a la entidad el aprovechamiento forestal para 1876 individuos arbóreos identificados por la consultoría. En el periodo del presente informe no se ha requerido ningún tratamiento silvicultural.

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha DAGA-1.3-03. Cumplimiento de requerimientos legales:

$$\left(\frac{Autorizaciones\ y\ permisos\ tramitados}{Autorizaciones\ y\ permisos\ requeridos}\right) * 100 = \left(\frac{3}{3}\right) * 100 = 100\%$$

3.2.3.2.4 Fuentes de materiales.

El contratista presento los soportes de los proveedores de materiales con los cuales se contó en el mes de octubre de 2023, los mismos cuentan con permisos ambientales y mineros vigentes como se relaciona en la Tabla 9.

Tabla 9. Listado de proveedores avalados en el mes de octubre de 2023

PROVEEDOR	TITULO MINERO VIGENCIA	LICENCIA AMBIENTAL VIGENCIA	OBSERVACIONES	MATERIAL
Floriberto Antonio Garzón Garavito	CFK-111 13/02/2035	Resolución CORPORINOQUIA No 200-15-04-0102 13/02/2035	Certificado operacional del título minero por la compañía HVM CONSTRUCCIONES SAS. La fuente es conocida como “Las Marías”	Crudo de río Crudo Clasificado de 6"
Materiales Agregados Bases Obras y Herramientas - MABOH SAS	ICU-09011 22/01/2036	Resolución CORPORINOQUIA No 200.41.09-0677 22/01/2036	La fuente es conocida como “Guayaque”	Base

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha PAC-2.5-05-Manejo Integral de explotación de fuente de materiales de construcción:

$$\left(\frac{Lugares\ almacenamiento\ adecuados}{Total\ lugares\ de\ almacenamiento}\right) * 100 = \left(\frac{2}{2}\right) * 100 = 100\%$$

3.2.3.2.5 Manejo de materiales de construcción.

El material fue acopiado para el uso en la jornada de trabajo o a más tardar dos jornadas, adicionalmente se dispone con área en el campamento para almacenamiento de acero, tubería, herramientas menores, entre otros. Los acopios y áreas de almacenamiento fueron demarcados y señalizados, así mismo se controla y exige cubierta del volcó para evitar emisiones de material particulado de las volquetas empleadas en el proyecto.

A continuación, se relaciona el consolidado de materiales empleados en obra al mes de octubre de 2023.

Tabla 10. Control de cantidades de materiales empleados a octubre de 2023.

MES	Julio de 2023	Agosto de 2023	Septiembre de 2023	Octubre de 2024
MATERIAL 1	Crudo de río	Crudo de río	Crudo de río	

PROVEEDOR	Floriberto Garzón - HVM Construcciones	Floriberto Garzón - HVM Construcciones	Floriberto Garzón - HVM Construcciones	
CANTIDAD (m^3)	8.955,00	3.855,00	3.155,57	
MATERIAL 2	Crudo Clasificado T.max 6"	Crudo Clasificado T.max 6"	Crudo Clasificado T.max 6"	
PROVEEDOR	Floriberto Garzón - HVM Construcciones	Floriberto Garzón - HVM Construcciones	Floriberto Garzón - HVM Construcciones	
CANTIDAD (m^3)	2.830,06	14.482,00	2.440,06	
MATERIAL 3	--	--	Base granular clase A	
PROVEEDOR			MABOH SAS	
CANTIDAD (m3)			4481,62	
MATERIAL 4	--	--	Pedraplén para base de talud	
PROVEEDOR			Floriberto Garzón - HVM Construcciones	
CANTIDAD (m3)			3650,78	
TOTAL MES	11.785,06	18.337,00	10.077,25	0,00

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha PAC-2.1.04. Manejo integral de materiales de construcción:

$$\left(\frac{Quejas\ recibidas\ por\ manejo\ de\ materiales}{Quejas\ resueltas\ por\ manejo\ de\ materiales}\right) * 100$$

No se han recibido quejas por parte de la comunidad relacionadas a manejo de materiales

$$\left(\frac{Lugares\ almacenamiento\ adecuados}{Total\ lugares\ de\ almacenamiento}\right) * 100 = \left(\frac{2}{2}\right) * 100 = 100\%$$

Los materiales han sido acopiados en obra conforme a lo acordado en el PAGA.

3.2.3.2.6 Manejo de residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD)

El contratista cuenta con área dispuesta para el acopio temporal de RCD producto de las actividades de descapote y demolición de alcantarillas, se prevé el aprovechamiento de residuos en las mismas actividades de obra. En el mes de octubre no se dispuso RCD ante gestores autorizados, empero, se dio inicio a las actividades de aprovechamiento con la verificación de accesos y adecuaciones empleando el material acopiado.

El contratista valida la posibilidad de receptores de RCD dadas las solicitudes recibidas por el área social, en donde la comunidad manifiesta estar interesada en recibir material como relleno para sus predios.

Tabla 11. Cantidades de RCD

Mes	Actividad	Cantidad (m^3)
Julio de 2023	Material producto de excavación	8281,91
	Material producto de descapote	1990
Agosto de 2023	Material producto de excavación	832.5
Septiembre de 2023	Desmonte y limpieza de zona no boscosa	0.70 Ha
Octubre de 2023		

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha PAC-2.4-07. Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos.

$$RCD = \left(\frac{Volumen\ RCD\ aprovechados\ en\ la\ obra}{Volumen\ de\ RCD\ generado\ en\ obra}\right) * 100$$

En validación por parte de la interventoría, se espera constatar con el informe mensual del contratista.

$$RCD = \left(\frac{Volumen\ de\ RCD\ no\ aprovechable\ dispuesto}{Volumen\ de\ RCD\ generado}\right) * 100$$

A la fecha no se ha realizado disposición de RCD ante gestores autorizados

$$RCD = \left(\frac{Autorizaciones\ RCD\ tramitados\ en\ el\ periodo}{Autorizaciones\ RCD\ requeridos\ en\ el\ periodo}\right) * 100$$

En el periodo no se realizó disposición de RCD, tampoco se han efectuado trámites ante la autoridad ambiental para registro como gestor de RCD.

3.2.3.2.7 Manejo de residuos convencionales, peligrosos y especiales.

El contratista cuenta con punto ecológico compuesto por tres canecas con sus respectivas bolsas identificadas según la necesidad y código de colores, zona de acopio para residuos y disposición de bolsas para la disposición de residuos convencionales en las áreas de trabajo; dado que en la zona del proyecto no se cuenta con servicio de recolección de residuos se acordó con la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de San Luis de Palenque la disposición de residuos los días martes y viernes a las 9:30 am en las instalaciones de la empresa.

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha PAC-2.5-08. Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales

$$RESPEL = \left(\frac{Generación\ de\ RESPEL\ en\ periodo}{Empresas\ autorizdas\ en\ el\ periodo}\right) * 100$$

En el mes de octubre no se realizó disposición de RESPEL ante gestores autorizados

3.2.3.2.8 Manejo de aguas superficiales y residuos líquidos

Para la ejecución de actividades de obra se ha obtenido el recurso hídrico proveniente de zonas de préstamo (captación de agua lluvia). A la fecha no se ha realizado captación de agua en fuentes naturales, se realiza tramite del permiso de concesión de aguas superficiales ante la autoridad ambiental competente.

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha PGH-3.1-10. Manejo de aguas superficiales.

$$\left(\frac{Autorización\ captación\ vigente}{Autorización\ captación\ requerida}\right) * 100$$

No se ha realizado captación en cuerpos de agua naturales.

3.2.3.2.9 Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

En el contrato se cuenta con dos (02) unidades sanitarias, dispuestas por género, los residuos líquidos de las unidades sanitarias son recolectados y dispuestos por la empresa contratada para el servicio de las mismas; los mantenimientos se realizan con una periodicidad de 15 días, no obstante, se solicitó al contratista consideraran efectuar mantenimientos más frecuentes considerando las necesidades del personal en obra.

Por otra parte, los combustibles (recipientes) son acopiados en un área específica en el campamento, debidamente señalizada, adecuada y protegida de la lluvia, los recipientes se encuentran rotulados.

A continuación, se presenta el seguimiento al indicador correspondiente a la ficha PGH-3-2-11. Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.

$$\left(\frac{Residuos\ liquidos\ generados}{Residuos\ liquidos\ dispuestos}\right) * 100$$

3.2.3.2.10 Manejo de fauna y flora y áreas especiales

Durante la ejecución de las actividades constructivas realizadas en el mes de octubre de 2023, no se ha requerido aprovechamiento forestal, según lo identificado en los 3 primeros kilómetros a intervenir no se encuentran individuos arbóreos que requieran tratamiento silvicultural, tampoco se han realizado acciones para recuperación de áreas afectadas dado que esta actividad se proyecta en la etapa de cierre con la evidencia de recuperación de áreas utilizadas para acopios e instalación de campamento. El proyecto no requiere de la intervención de ecosistemas estratégicos o sensibles.

A continuación, se presenta el seguimiento a los indicadores correspondiente a las fichas relacionadas a flora y áreas especiales:

- PBSE-4.1-12. Manejo del descapote y cobertura vegetal

$$\left(\frac{Permiso\ o\ autorización\ vigente}{Permiso\ o\ autorización\ requerido}\right) * 100$$

No se cuenta con permiso de aprovechamiento forestal, a la fecha el mismo continua en trámite ante la autoridad ambiental

- PBSE-4.2-13. Recuperación de áreas afectadas

$$\left(\frac{Área\ Restaurada}{Áreas\ afectadas)}\right) * 100$$

A la fecha no se han realizado actividades para la recuperación de áreas afectadas.

- PBSE-4.3-14. Protección de ecosistemas estratégicos o sensibles,

$$\left(\frac{Trabajadores\ que\ asisten\ a\ capacitación}{Total\ de\ trabajadores}\right) * 100$$

El contratista ha efectuado charla ambiental relacionada al tema "Protección de ecosistemas" en cumplimiento a las charlas y capacitaciones proyectadas.

$$\left(\frac{Área\ sensible\ determinada}{Área\ sensible\ identificada}\right) * 100$$

El proyecto no requiere la intervención de ecosistemas sensibles.

Conforme lo requerido en el PAGA la contratista continua con la verificación de fauna atropellada en la vía, realizando cuando corresponde el registro en el aplicativo RECOSFA. En el periodo no se tiene registro de fauna atropellada, no obstante, se continua con el seguimiento dentro del tramo objeto de intervención, así mismo, se informa no se ha identificado especies rescatadas o animales heridos.

A continuación, se presenta el seguimiento a los indicadores correspondientes a fauna:

- PBSE-4.4-15. Protocolos de fauna en obra

$$\left(\frac{Fauna\ adulto\ liberado}{Fauna\ adulto\ rescatado}\right) * 100$$

$$\left(\frac{Animales\ entregados}{Animales\ heridos\ rescatados}\right) * 100$$

No se han encontrado especies de fauna que requieran rescate

- PBSE-4.5-16. Protección de la fauna en vías

$$\left(\frac{Sitios\ de\ atropellamientos\ repetitivos\ en\ un\ sitio}{Atropellamientos\ totales\ en\ la\ vía}\right) * 100$$

No se ha reportado atropellamientos repetitivos o áreas puntuales identificadas como zonas de atropellamiento durante el periodo julio a septiembre.

Para finalizar, se indica que en el mes de octubre de 2023 no se han realizado acciones de compensación ambiental. Se relacionan el seguimiento respecto a la ficha PBSE-4.6-17.

$$\left(\frac{Plan\ de\ compensación\ autorizado}{Plan\ de\ compensación\ requerido}\right) * 100$$

$$\left(\frac{Área\ restaurada}{Área\ total\ compensación}\right) * 100$$

No se ha realizado compensación o recuperación de áreas.

3.2.3.2.11 Manejo de señalización y sitios temporales

En el mes de octubre de 2023 se cuenta con señalización acorde al PMT aprobado para el proyecto, se emplean vallas informativas, colombinas y barreras viales, igualmente las zonas de acopio son demarcadas y señalizadas empleando cinta amarilla y colombinas.

A continuación, se presenta el seguimiento a los indicadores correspondiente a las fichas:

- PAC-2.3-06. Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales:

$$Señalización = \left(\frac{No\ de\ señales\ instaladas}{No\ de\ señales\ interpuestas}\right) * 100 = 100\%$$

$$Capacitaciones = \left(\frac{Asistente\ a\ reunión}{Total\ de\ personas}\right) * 100 = 100\%$$

- PMIT-5.1-18. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

$$\left(\frac{Puntos\ ecológicos\ operativos}{Puntos\ ecológicos\ instalados)}\right) * 100 = \left(\frac{3}{3}\right) * 100 = 100\%$$

3.2.3.2.12 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Durante el mes de octubre de 2023 se valido que los vehiculos empleados cuenten con revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes, encontrándose en cumplimiento. El área SST efectúa inspecciones a la maquinaria y equipos dispuesta para la ejecución de actividades de obra.

Respecto a este ítem se realiza verificación conforme al indicador correspondiente a la ficha PMIT-5.3-20. Manejo de maquinaria, equipos y Vehículos.

$$\left(\frac{Inspecciones\ preoperacionales\ realizadas}{Inspecciones\ preoperacionales\ requeridas}\right) * 100$$

3.3 SEGUIMIENTO A ÍTEMS NO PREVISTOS (NO APLICA)

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

Desde el **componente técnico**, se continuarán actividades relacionadas con los siguientes Ítems:
Durante el mes de octubre de 2023, el Contratisa continuo con la instalación de capas granulares de base granular, de conformidad con el método constructivo, es decir instalando tres capas de 17 cm aproximadamente, hasta cumplir con las cotas de diseño. Por su parte la Interventoría verificó la procedencia de los materiales, tomo densidades en campo de acuerdo a la normatividad INVIAS y realizó los chequeos de topografía necesarios para garantizar las tolerancias mínimas.

Con respecto a la construcción de obras hidráulicas, la Interventoría en cumplimiento de sus funciones realizó inspección ocular de la tubería suministrada, encontrando algunas anormalidades informadas al Contratista mediante comunicado 22C01-AD-INV1002OROCUE-00026 del 26 de octubre.

De igual manera, con la misiva 22C01-AD-INV1002OROCUE-0028, del 26 de octubre la Interventoría manifestó su inquietud por el retiro del personal de obra encargado de la construcción y ampliación de obras hidráulicas y conminó al Consorcio GUANAPALO a tomar las medidas necesarias y suficientes a fin dar cumplimiento a los compromisos pactados con la firma del Contrato de obra No. 2631 de 2022, en especial, el ítem de obras hidráulicas que ha tenido inconvenientes en su ejecución, y genera preocupación por el posible retraso que pueda generar esta activad predecesora de instalación de: capas granulares, carpeta asfáltica y con ello el posible incumplimiento de metas físicas programadas para la vigencia 2024.

Durante el presente mes, se emitió respuesta al comunicado CGUAP-024-20200-052, fechado y radicado en físico el pasado 20 de octubre de 2023, donde se presentaron las hojas de vida de los profesionales: DIEGO ALONSO MOLANO SIERRA para el cargo de Inspector de Obra; CARLOS EDUARDO INFANTE PERALTA para el cargo de Especialista Ambiental y LINEY KATHERINE CORREDOR ORTIZ para el cargo de Inspector SISO. Información que fue revisada y se dio visto bueno mediante comunicado 22C01-AD-INV1002OROCUE-0027 del 24 de octubre de 2013.

Desde el **área ambiental,** el estado de avance y las acciones a seguir son las siguientes:

Se continuará realizando por parte del personal ambiental de la Interventoría, el seguimiento al cumplimiento a lo establecido en el PAGA aprobado y a la actualización del mismo, cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, pliegos de condiciones, Política de Sostenibilidad del INVIAS, Guía de Manejo Ambiental para proyectos de infraestructura vial, contratos de obra e Interventoría y demás documentos aplicables del proyecto.

Se continuará con el seguimiento al cumplimento del plan de trabajo de la Gestión Ambiental, cumplimiento del cronograma semanal presentado por el contratista; de igual manera, se hará el

seguimiento a la entrega de los documentos establecidos, contando la aplicabilidad de los formatos del INVIAS, de acuerdo a la actualización del Manual de Interventoría vigente.

Se continuará con la revisión documental de proveedores y gestores propuestos para el proyecto en caso de ser necesario y de igual manera a la implementación de las medidas de manejo ambiental para el transporte y acopio de los materiales requeridos para el desarrollo del proyecto.

Junto con el área SST y ambiental, se continuará con la revisión documental de la maquinaria, equipos y/o vehículos para el ingreso a la obra, de acuerdo a los requerimientos del proyecto y cumplimiento del PMT aprobado.

4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1 SEGUIMIENTO SEMANAL DEL PROYECTO.

A continuación, se presenta los informes semanales realizados en el presente mes, y registrados en el formato MEPI-MN1-IN-14-FR-3

	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: 06/10/2023 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CASANARE — SEMANA No.: 31 del 29/09/2023 al 05/10/2023 — Último Informe Semanal No (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: EDNA ROCIO ARCOS LOPEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato): 1. Actualización de Diseños, actividad que debe realizarse conforme a las Normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS. 2. Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños debidamente aprobados del alcance del corredor. 3. Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial, en concordancia con la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura - Resolución 2335 del 7 de julio del 2022 expedida por el Instituto Nacional de Vías - Invias-. 3.Mejoramiento y pavimentación de 17.50 kilómetros, entre las abscisas K38+000 y K55+500 (inicia en el k38+000).

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto "MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE" entre a abscisa K38+000 a la K55+500, tiene un alcance de 43.7 kilómetros y de acuerdo a lo determinado en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2044 DE 2021, para esta etapa, se tiene proyectado construir un tamo de 17.50 kilómetros, iniciando así el Mejoramiento a nivel pavimento con mezcla asfáltica desde la abscisa K38+000 a la K55+500. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña. El proyecto estructurado y viabilizado conforme a las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS comprende el mejoramiento de la subrasante y conformación de terraplén con material crudo de rio clasificado tamaño máximo 6" con el fin de aislar el agua de la estructura. La estructura de pavimento se compone de 0.1 m de carpeta asfáltica en los 7.30 m de ancho de calzada, espesor de 0.20 m de base granular en todo el tramo a intervenir y espesores de 0.35, 0.25, 0.22, 0.20, 0.27 m de subbase granular en las abscisas K38+000 A K45+ 700, K48+ 700 A K51 +650, K45+ 700 A K48+ 700, K51 +650 A K55+490 respectivamente y una berma de ancho 1 m a cada lado, impermeabilizada con emulsión aplicada en el total de corona de vía de ancho 9,30 m; Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Para optimizar el diseño y aumentar la resistencia estructural, se considera un refuerzo en geomalla biaxial coextruida, a cual deberá ir instalada entre materiales granulares, reduciendo espesores de la subbase granular, todas las estructuras quedarán confinadas a nivel de la capa de subbase granular entre pedraplenes de 1 .5 m x 1 .5 m , con el fin de proteger la estructura de as humedades que asciendan por capilaridad y de las humedades laterales. Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial.

La Vía conduce de San Rafael de Guanapalo a Orocué, es secundaria, con una faja de retiro obligatorio de 45 metros, cuyo perfil transversal es de 7.30 metros de calzada, y 1 m a cada lado de la calzada, para un total de 9.30 metros. Esta vía es de gran importancia, es de acceso al municipio de Orocué, y recorre los accesos a los principales resguardos indígenas ubicados en este corredor y constituye un empalme con el departamento del Vichada.

CONTRATO DE OBRA:				**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**			
CONTRATISTA:	CONSORCIO GUARAPALO			INTERVENTOR:	CONSORCIO VÍAS ECG		
INTEGRANTES:				INTEGRANTES:			
CONTRATO No.	2631 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 98.084.739.145,00	CONTRATO No.	1002 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 16.329.282.420,00
FECHA DE INICIO:	06/03/2023	VALOR ADICIONES:	$ -	FECHA DE INICIO:	01/02/2023	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	05/09/2027	VALOR ACUMULADO:	$ 98.084.739.145,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2027	VALOR ACUMULADO:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	05/09/2027	VALOR ANTICIPO:	$ 8.550.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2027	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -			VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 8.550.000.000,00			SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 9.000.000.000	$ 9.530.000.000	$ 19.631.000.000	$ 20.220.000.000	$ 20.820.000.000	$ 21.452.000.000
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.174.796.776	$ 1.300.000.000	$ 1.881.105.570	$ 2.246.477.273	$ 2.313.455.408	$ 2.107.872.563
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA				g		

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 89.080.301.249,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 8.640.770.918,20	9,70%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 9.801.066.436,90	11,00%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 1.160.295.518,70	1,30%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 138.075.700,00	0,16%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 8.778.846.618,20	9,85%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 9.939.142.136,90	11,16%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 1.160.295.518,70	1,30%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 433.597.839,61	0,49%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 434.965.553,40	0,49%

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:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 11.023.707.590,00	100%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 775.000.000,00	7,03%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 25.000.000,00	0,23%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 8.550.000.000,00
Amortizado $	
Saldo $	$ 8.550.000.000,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	
Saldo $	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 9,94% — Avance o Atraso Físico %: 0,47%
Meta Física Ejecutada %: 10,41%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (2025)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños (Revisión)	1	100%	100%		Prog	100%	N/A			100,0%
					Ejec	100%				100,0%
* Pedraplen base de tatud (0,75*3) costado Izq y Der.	KM	17.5	3,7		Prog	100%				21,1%
					Ejec	100%				21,1%
* Mejoramiento e=0,40	KM	17.5	3,7		Prog	97%				20,5%
					Ejec	100%				21,1%
* Base granular e= 0,5	KM	17.5	3,7		Prog	32%				6,8%
					Ejec	40%				8,5%
* Asfalto e= 0,10	KM	17.5	3,7		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).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 38+000 a PR 55+500 — TRAMO Y/O SECTOR 2: N/A
TRAMO Y/O SECTOR (n): N/A

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
TERMINADORA DE ASFALTO	1	
CARROTANQUE DE AGUA	1	1
RETRO EXCAVADORA DE ORUGA	2	3
MOTONIVELADORA	2	2
COMPACTADORES VIBRATORIOS	2	2
COMPACTADORES NEUMATICOS	1	
VOLQUETAS	7	20
Total	16	28

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	RÍO PAYERO, NUNCHÍA	PERMISO MINERO:	SI X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO
UBICACIÓN:	N/A	PERMISO MINERO:	SI	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

En la semana se recibe material tipo crudo de río del proveedor FLORIBERTO ANTONIO GARZON GARAVITO, quién cuenta con licencia ambiental vigente bajo resolución número 200-15-04-0102 y registro minero con código CFK-111 con vigencia al 13 de febrero de 2035.

OBSERVACIONES:

Las actividades realizadas en los 3 kilometros que se encuentran en ejecución no requieren permisos ambientales de aprovechamiento forestal u ocupación de cauces, respecto a recurso hidrico para los kilometros iniciales se prevee el uso de recurso proveniente de reservorios (para la semana dadas las condiciones climaticas - lluvia - no se ha empleado riego ni uso de recurso proveniente de reservorios)
Pese a lo anterior, el contratista adelanta los tramites ante la corporación ambiental, a la fecha de entrega del presente informe se continua con la gestión ante CORPORINOQUIA para la aprobación de permisos: aprovechamiento forestal (tala de 1876 individuos arbóreos en estado fustal), permiso de concesión de aguas superficiales (para tres fuentes: Caño La Candelaria, Caño El Muerto, Caño El Duya) y ocupación de cauces (para dos fuentes: Cañada La Candelaria Y Caño El Muerto).

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

ESTADO: Documento listo para radicar al INVIAS.

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES: Se hizo reunión con funcionarios públicos de Orocué, representante de la vereda el Pellizco de Orocué. Ante solicitud de comunidad de Pirichigua, con relación a mayor participación en empleo, bienes y servicios. La comunidad de Pirichigua no hizo asistencia en a reunión, se levantó acta. También se elaboró modelo de informe y seguimiento para verificar los avances en el área de gestión social.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	9	10
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	20	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	24	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 63

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 4
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: N/A
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: K38+000

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: YA EXISTE UN TRAZADO DE LA VÍA.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

Documento en subsanación de obsevaciones por parte del Contratista

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.

Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 17 de octubre de 2013.

2.Avance de obra.

A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.

Avance de obra programado: 9.85%

Avance de obra ejecutado: 11,15%

Avance o atraso (+/-): 1,30%

De igual manera se mencionan los porcentajes en calculados teniendo como base el valor de la vigencia 2023, para lo cual se tiene los siguiente: Programado 48,37% y ejecutado: 54,77%

La Interventoría informa que ya se recibió el certificado de calidad de la tubería proveniente de la empresa TITAN, y por su parte el Contratista manifiesta que a partir el día 12 de octubre se contara con tubería en campo para el inicio de alcantarillas nuevas.

Por otra parte, se ratifica al contratista el inicio del lleno de los aproches de las alcantarillas ampliadas, así como el retiro de escombros y limpieza en general, por su parte el contratista informa la actividad se interrumpió por un daño en los equipos de compactación y, pero retomara las actividades el día 12 de octubre.

Por último, la Interventoría solicita entregar los ensayos de laboratorio del concreto, acorde a la solicitud del correo electrónico del pasado miércoles 27 sep.

VIGENCIA 2023	SEMANA 31	Total Acumulado
ACTIVIDAD		
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)		3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)		3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)		3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)		3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)		37
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	0,7	3.6
Base granular (km) (1ERA CAPA)	0,25	2,75
Base granular (km) (2DA CAPA)		
Base granular (km) (3ERA CAPA)		
Alcantarillas Ampliacion (Un)	1	4
Alcantarillas Nuevas (Un)		
Asfalto (km)		

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Céreo de primera capa de crudo de río clasificado T.Max 6", desde el K39+950 al K41+950

- Nivelación de la subrasante mediante la adición de material tipo crudo de río clasificado desde el K40+000 al K40+500.
- Cereo segunda capa de crudo de rìo clasificado desde el K39+000 al K41+500.
- Transporte de material tipo crudo de río clasificado

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

VIGENCIA 2023		
ACTIVIDAD	PROGRAMADO	EJECUTADO
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)	3,7	3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	3,7	3,6
Base granular (km) (1ERA CAPA)	3,7	2,75
Base granular (km) (2DA CAPA)	3,7	
Base granular (km) (3ERA CAPA)	3,7	
Alcantarillas Ampliacion (Un)	8	4
Alcantarillas Nuevas (Un)	5	
Asfalto (km)	3,7	

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



PR 41+530. Mejoramiento 2 capa.



PR 38+200. Nivelación seguna capa base.



PR 38+201. Vaciado de concrero aletas

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
Seguimiento en comité a los compromisos del Contratista Seguimiento y control de actividades de campo Revisión de programacion de obra Medición de porcentajes de avance	FIRMA NOMBRE: CAMILO ANDRÉS FLÓREZ Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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: 13/10/2023 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CASANARE SEMANA No.: 32 del 06/10/2023 al 12/10/2023 Último Informe Semanal No☑
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: EDNA ROCIO ARCOS LOPEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato): 1. Actualización de Diseños, actividad que debe realizarse conforme a las Normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS.
2. Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños debidamente aprobados del alcance del corredor. 3. Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial, en concordancia con la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura - Resolución 2335 del 7 de julio del 2022 expedida por el Instituto Nacional de Vías - Invias-.
3.Mejoramiento y pavimentación de 17.50 kilómetros, entre las abscisas K38+000 y K55+500 (inicia en el k38+000).

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto "MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE" entre a abscisa K38+000 a la K55+500, tiene un alcance de 43.7 kilómetros y de acuerdo a lo determinado en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2044 DE 2021, para esta etapa, se tiene proyectado construir un tamo de 17.50 kilómetros, iniciando así el Mejoramiento a nivel pavimento con mezcla asfáltica desde la abscisa K38+000 a la K55+500. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña. El proyecto estructurado y viabilizado conforme a las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS comprende el mejoramiento de la subrasante y conformación de terraplén con material crudo de rio clasificado tamaño máximo 6" con el fin de aislar el agua de la estructura. La estructura de pavimento se compone de 0.1 m de carpeta asfáltica en los 7.30 m de ancho de calzada, espesor de 0.20 m de base granular en todo el tramo a intervenir y espesores de 0.35, 0.25, 0.22, 0.20, 0.27 m de subbase granular en las abscisas K38+000 A K45+ 700, K48+ 700 A K51 +650, K45+ 700 A K48+ 700, K51 +650 A K55+490 respectivamente y una berma de ancho 1 m a cada lado, impermeabilizada con emulsión aplicada en el total de corona de vía de ancho 9,30 m; Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Para optimizar el diseño y aumentar la resistencia estructural, se considera un refuerzo en geomalla biaxial coextruida, a cual deberá ir instalada entre materiales granulares, reduciendo espesores de la subbase granular, todas las estructuras quedarán confinadas a nivel de la capa de subbase granular entre pedraplenes de 1 .5 m x 1 .5 m , con el fin de proteger la estructura de as humedades que asciendan por capilaridad y de las humedades laterales. Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial.
La Vía conduce de San Rafael de Guanapalo a Orocué, es secundaria, con una faja de retiro obligatorio de 45 metros, cuyo perfil transversal es de 7.30 metros de calzada, y 1 m a cada lado de la calzada, para un total de 9.30 metros. Esta vía es de gran importancia, es de acceso al municipio de Orocué, y recorre los accesos a los principales resguardos indígenas ubicados en este corredor y constituye un empalme con el departamento del Vichada.

CONTRATO DE OBRA:			**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**		
CONTRATISTA:	CONSORCIO GUARAPALO		INTERVENTOR:	CONSORCIO VÍAS ECG	
INTEGRANTES:			INTEGRANTES:		
CONTRATO No.	2631 DE 2022	VALOR INICIAL: $ 98.084.739.145,00	CONTRATO No.	1002 DE 2022	VALOR INICIAL: $ 16.329.282.420,00
FECHA DE INICIO:	06/03/2023	VALOR ADICIONES: $ -	FECHA DE INICIO:	01/02/2023	VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	05/09/2027	VALOR ACUMULADO: $ 98.084.739.145,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2027	VALOR ACUMULADO: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	05/09/2027	VALOR ANTICIPO: $ 8.550.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2027	VALOR ANTICIPO: $ -
		VALOR AMORTIZADO: $ -			VALOR AMORTIZADO: $ -
		SALDO POR AMORTIZAR: $ 8.550.000.000,00			SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 9.000.000.000	$ 9.530.000.000	$ 19.631.000.000	$ 20.220.000.000	$ 20.820.000.000	$ 21.452.000.000
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.174.796.776	$ 1.300.000.000	$ 1.881.105.570	$ 2.246.477.273	$ 2.313.455.408	$ 2.107.872.563
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 89.080.301.249,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 8.674.196.744,05	9,74%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 11.001.488.869,90	12,35%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 2.327.292.125,85	2,61%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 138.075.700,00	0,16%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 8.812.272.444,05	9,89%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 11.139.564.569,90	12,51%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 2.327.292.125,85	2,61%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 33.425.825,84	0,04%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.200.422.433,00	1,35%

	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:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 11.023.707.590,00	100%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 800.000.000,00	7,26%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 25.000.000,00	0,23%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 8.550.000.000,00
Amortizado $	
Saldo $	$ 8.550.000.000,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 10,32% Avance o Atraso Físico % 0,93%
Meta Física Ejecutada % 11,25%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (2025)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños (Revisión)	1	100%	100%		Prog	100%	N/A			100,0%
					Ejec	100%				100,0%
* Pedraplen base de tatud (0.75*3) costado Izq y Der.	KM	17.5	3,7		Prog	100%				21,1%
					Ejec	100%				21,1%
* Mejoramiento e=0,40	KM	17.5	3,7		Prog	98%				20,7%
					Ejec	100%				21,1%
* Base granular e= 0,5	KM	17.5	3,7		Prog	40%				8,5%
					Ejec	60%				12,7%
* Asfalto e= 0,10	KM	17.5	3,7		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).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 38+000 a PR 55+500 TRAMO Y/O SECTOR 2: N/A
TRAMO Y/O SECTOR (n): N/A

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
TERMINADORA DE ASFALTO	1	
CARROTANQUE DE AGUA	1	1
RETRO EXCAVADORA DE ORUGA	2	3
MOTONIVELADORA	2	2
COMPACTADORES VIBRATORIOS	2	2
COMPACTADORES NEUMATICOS	1	
VOLQUETAS	7	20
Total	16	28

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	RÍO PAYERO, NUNCHÍA	PERMISO MINERO: SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI	X	NO	
UBICACIÓN:	N/A	PERMISO MINERO: SI		NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI		NO	

OBSERVACIONES:

En la semana se recibe material tipo crudo de río del proveedor FLORIBERTO ANTONIO GARZON GARAVITO, quién cuenta con licencia ambiental vigente bajo resolución número 200-15-04-0102 y registro minero con código CFK-111 con vigencia al 13 de febrero de 2035.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:
Las actividades realizadas en los 3 kilometros que se encuentran en ejecución no requieren permisos ambientales de aprovechamiento forestal u ocupación de cauces, respecto a recurso hidrico para los kilometros iniciales se prevee el uso de recurso proveniente de reservorios (para la semana dadas las condiciones climaticas - lluvia - no se ha empleado riego ni uso de recurso proveniente de reservorios)
Pese a lo anterior, el contratista adelanta los tramites ante la corporación ambiental, a la fecha de entrega del presente informe se continua con la gestión ante CORPORINOQUIA para la aprobación de permisos: aprovechamiento forestal (tala de 1876 individuos arbóreos en estado fustal), permiso de concesión de aguas superficiales (para tres fuentes: Caño La Candelaria, Caño El Muerto, Caño El Duya) y ocupación de cauces (para dos fuentes: Cañada La Candelaria Y Caño El Muerto).

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

ESTADO: Documento listo para radicar al INVIAS.

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES: Se hizo reunión con funcionarios públicos de Orocué, representante de la vereda el Pellizco de Orocué. Ante solicitud de comunidad de Pirichigua, con relación a mayor participación en empleo, bienes y servicios. La comunidad de Pirichigua no hizo asistencia en a reunión, se levantó acta. También se elaboró modelo de informe y seguimiento para verificar los avances en el área de gestión social.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	9	10
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	20	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	24	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 63

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 4
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: N/A
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: K38+000

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: YA EXISTE UN TRAZADO DE LA VÍA.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

Documento en subsanación de obsevaciones por parte del Contratista

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.

Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 17 de octubre de 2013.

2.Avance de obra.

A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.

Avance de obra programado: 9.85%

Avance de obra ejecutado: 11,15%

Avance o atraso (+/-): 1,30%

De igual manera se mencionan los porcentajes en calculados teniendo como base el valor de la vigencia 2023, para lo cual se tiene los siguiente: Programado 48,37% y ejecutado: 54,77%

La Interventoría informa que ya se recibió el certificado de calidad de la tubería proveniente de la empresa TITAN, y por su parte el Contratista manifiesta que a partir el día 12 de octubre se contara con tubería en campo para el inicio de alcantarillas nuevas.

Por otra parte, se ratifica al contratista el inicio del lleno de los aproches de las alcantarillas ampliadas, así como el retiro de escombros y limpieza en general, por su parte el contratista informa la actividad se interrumpió por un daño en los equipos de compactación y, pero retomara las actividades el día 12 de octubre.

Por último, la Interventoría solicita entregar los ensayos de laboratorio del concreto, acorde a la solicitud del correo electrónico del pasado miércoles 27 sep.

VIGENCIA 2023	SEMANA 32	Total Acumulado
ACTIVIDAD		
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)		3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)		3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)		3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)		3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)		3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	0,7	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	0,25	3,7
Base granular (km) (2DA CAPA)		
Base granular (km) (3ERA CAPA)		
Alcantarillas Ampliacion (Un)	1	4
Alcantarillas Nuevas (Un)		
Asfalto (km)		

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Céreo de primera capa de crudo de río clasificado T.Max 6", desde el K39+950 al K41+950

- Nivelación de la subrasante mediante la adición de material tipo crudo de río clasificado desde el K40+000 al K40+500.
- Cereo segunda capa de crudo de rìo clasificado desde el K39+000 al K41+500.
- Transporte de material tipo crudo de río clasificado

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

VIGENCIA 2023		
ACTIVIDAD	PROGRAMADO	EJECUTADO
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)	3,7	3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	3,7	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Base granular (km) (2DA CAPA)	3,7	
Base granular (km) (3ERA CAPA)	3,7	
Alcantarillas Ampliacion (Un)	8	4
Alcantarillas Nuevas (Un)	5	
Asfalto (km)	3,7	

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



PR 39+200. Cabezal alantarilla.



PR 41+320. Toma de densidades afirmado 2a capa.



PR 38+750. Cereo base segunda capa.

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
Seguimiento en comité a los compromisos del Contratista Seguimiento y control de actividades de campo Revisión de programacion de obra Medición de porcentajes de avance	FIRMA NOMBRE: CAMILO ANDRÉS FLÓREZ Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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: 20/10/2023 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CASANARE — SEMANA No.: 33 del 13/10/2023 al 19/10/2023 — Último Informe Semanal No (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: EDNA ROCIO ARCOS LOPEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato): 1. Actualización de Diseños, actividad que debe realizarse conforme a las Normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS. 2. Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños debidamente aprobados del alcance del corredor. 3. Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial, en concordancia con la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura - Resolución 2335 del 7 de julio del 2022 expedida por el Instituto Nacional de Vías - Invias-. 3.Mejoramiento y pavimentación de 17.50 kilómetros, entre las abscisas K38+000 y K55+500 (inicia en el k38+000).

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto "MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE" entre a abscisa K38+000 a la K55+500, tiene un alcance de 43.7 kilómetros y de acuerdo a lo determinado en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2044 DE 2021, para esta etapa, se tiene proyectado construir un tamo de 17.50 kilómetros, iniciando así el Mejoramiento a nivel pavimento con mezcla asfáltica desde la abscisa K38+000 a la K55+500. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña. El proyecto estructurado y viabilizado conforme a las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS comprende el mejoramiento de la subrasante y conformación de terraplén con material crudo de rio clasificado tamaño máximo 6" con el fin de aislar el agua de la estructura. La estructura de pavimento se compone de 0.1 m de carpeta asfáltica en los 7.30 m de ancho de calzada, espesor de 0.20 m de base granular en todo el tramo a intervenir y espesores de 0.35, 0.25, 0.22, 0.20, 0.27 m de subbase granular en las abscisas K38+000 A K45+ 700, K48+ 700 A K51 +650, K45+ 700 A K48+ 700, K51 +650 A K55+490 respectivamente y una berma de ancho 1 m a cada lado, impermeabilizada con emulsión aplicada en el total de corona de vía de ancho 9,30 m; Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Para optimizar el diseño y aumentar la resistencia estructural, se considera un refuerzo en geomalla biaxial coextruida, a cual deberá ir instalada entre materiales granulares, reduciendo espesores de la subbase granular, todas las estructuras quedarán confinadas a nivel de la capa de subbase granular entre pedraplenes de 1 .5 m x 1 .5 m , con el fin de proteger la estructura de as humedades que asciendan por capilaridad y de las humedades laterales. Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial.

La Vía conduce de San Rafael de Guanapalo a Orocué, es secundaria, con una faja de retiro obligatorio de 45 metros, cuyo perfil transversal es de 7.30 metros de calzada, y 1 m a cada lado de la calzada, para un total de 9.30 metros. Esta vía es de gran importancia, es de acceso al municipio de Orocué, y recorre los accesos a los principales resguardos indígenas ubicados en este corredor y constituye un empalme con el departamento del Vichada.

CONTRATO DE OBRA:			**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**		
CONTRATISTA:	CONSORCIO GUARAPALO		INTERVENTOR:	CONSORCIO VÍAS ECG	
INTEGRANTES:			INTEGRANTES:		
CONTRATO No.	2631 DE 2022	VALOR INICIAL: $ 98.084.739.145,00	CONTRATO No.	1002 DE 2022	VALOR INICIAL: $ 16.329.282.420,00
FECHA DE INICIO:	06/03/2023	VALOR ADICIONES: $ -	FECHA DE INICIO:	01/02/2023	VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	05/09/2027	VALOR ACUMULADO: $ 98.084.739.145,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2027	VALOR ACUMULADO: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	05/09/2027	VALOR ANTICIPO: $ 8.550.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2027	VALOR ANTICIPO: $ -
		VALOR AMORTIZADO: $ -			VALOR AMORTIZADO: $ -
		SALDO POR AMORTIZAR: $ 8.550.000.000,00			SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 9.000.000.000	$ 9.530.000.000	$ 19.631.000.000	$ 20.220.000.000	$ 20.820.000.000	$ 21.452.000.000
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.174.796.776	$ 1.300.000.000	$ 1.881.105.570	$ 2.246.477.273	$ 2.313.455.408	$ 2.107.872.563
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 89.080.301.249,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 8.708.599.004,11	9,78%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 12.014.178.244,30	13,49%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.305.579.240,19	3,71%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 138.075.700,00	0,16%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 8.846.674.704,11	9,93%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.152.253.944,30	13,64%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.305.579.240,19	3,71%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 34.402.260,06	0,04%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 12.152.253.944,30	13,64%

	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:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 11.023.707.590,00	100%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 825.000.000,00	7,48%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 25.000.000,00	0,23%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 8.550.000.000,00
Amortizado $	
Saldo $	$ 8.550.000.000,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	
Saldo $	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada % 10,41% — Avance o Atraso Físico % 1,69%
Meta Física Ejecutada % 12,10%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (2025)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños (Revisión)	1	100%	100%		Prog	100%	N/A			100,0%
					Ejec	100%				100,0%
* Pedraplen base de tatud (0.75*3) costado Izq y Der.	KM	17.5	3,7		Prog	100%				21,1%
					Ejec	100%				21,1%
* Mejoramiento e=0,40	KM	17.5	3,7		Prog	99%				20,9%
					Ejec	100%				21,1%
* Base granular e= 0,5	KM	17.5	3,7		Prog	41%				8,7%
					Ejec	80%				16,9%
* Asfalto e= 0,10	KM	17.5	3,7		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).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 38+000 a PR 55+500 — TRAMO Y/O SECTOR 2: N/A
TRAMO Y/O SECTOR (n): N/A

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
TERMINADORA DE ASFALTO	1	
CARROTANQUE DE AGUA	1	1
RETRO EXCAVADORA DE ORUGA	2	3
MOTONIVELADORA	2	2
COMPACTADORES VIBRATORIOS	2	2
COMPACTADORES NEUMATICOS	1	
VOLQUETAS	7	20
Total	16	28

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE	
UBICACIÓN: RÍO PAYERO, NUNCHÍA	PERMISO MINERO:	SI X	NO
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO
UBICACIÓN: N/A	PERMISO MINERO:	SI	NO
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

En la semana se recibe material tipo crudo de río del proveedor FLORIBERTO ANTONIO GARZON GARAVITO, quién cuenta con licencia ambiental vigente bajo resolución número 200-15-04-0102 y registro minero con código CFK-111 con vigencia al 13 de febrero de 2035.

OBSERVACIONES:

Las actividades realizadas en los 3 kilometros que se encuentran en ejecución no requieren permisos ambientales de aprovechamiento forestal u ocupación de cauces, respecto a recurso hidrico para los kilometros iniciales se prevee el uso de recurso proveniente de reservorios (para la semana dadas las condiciones climaticas - lluvia - no se ha empleado riego ni uso de recurso proveniente de reservorios)
Pese a lo anterior, el contratista adelanta los tramites ante la corporación ambiental, a la fecha de entrega del presente informe se continua con la gestión ante CORPORINOQUIA para la aprobación de permisos: aprovechamiento forestal (tala de 1876 individuos arbóreos en estado fustal), permiso de concesión de aguas superficiales (para tres fuentes: Caño La Candelaria, Caño El Muerto, Caño El Duya) y ocupación de cauces (para dos fuentes: Cañada La Candelaria Y Caño El Muerto).

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

ESTADO: Subsanación de observaciones emitidas por el INVIAS

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES: Se hizo reunión con funcionarios públicos de Orocué, representante de la vereda el Pellizco de Orocué. Ante solicitud de comunidad de Pirichigua, con relación a mayor participación en empleo, bienes y servicios. La comunidad de Pirichigua no hizo asistencia en a reunión, se levantó acta. También se elaboró modelo de informe y seguimiento para verificar los avances en el área de gestión social.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	9	10
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	20	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	24	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 63

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 4
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: N/A
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: K38+000

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: YA EXISTE UN TRAZADO DE LA VÍA.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

Documento en subsanación de obsevaciones por parte del Contratista

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.

Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 25 de octubre de 2023.

2.Avance de obra.

A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.

Avance de obra programado: 9.93%

Avance de obra ejecutado: 13.64%

Avance o atraso (+/-): 3.71%

El contratista informa que se han presentado retrasos en el suministro de tubería y en el inicio de la construcción de las alcantarillas nuevas. Esto se debe a los permisos de transporte que están sujetos a la capacidad de carga. Sin embargo, se espera que el suministro llegue para el día 25 de octubre. Además, se menciona que se dispone del personal necesario para llevar a cabo esta actividad.

En cuanto a los aproches, el contratista informa que hoy dará inicio a la construcción del tercer aproche. La interventoría solicita que se programe la toma de densidades, con una muestra por aproche, así como un punto para densidades en la base granular. También se realizará una prueba de perfilamiento con maquinaria el día lunes 23 de octubre a las 7:30 am. La interventoría solicita que se envíen los ensayos de laboratorio del concreto a lo largo del día, comprometiéndose a entregarlos el 20 de octubre de 2023.

El contratista informa que, como se mencionó en otros comités, se está utilizando el material resultante de las excavaciones de los aproches para el relleno de los accesos de las entradas. El contratista considera que la primera medida a tomar es aprovechar el material de obra disponible.

Ante esto, la interventoría menciona que se podrán llevar a cabo dichas actividades siempre y cuando se lleve un registro fotográfico y se cuantifiquen las cantidades de residuos que están siendo aprovechados.

Adicionalmente, la interventoría solicita realizar un recorrido en conjunto con el contratista a lo largo de los 17.5 kilómetros para determinar si es necesario realizar adecuaciones u obras hidráulicas adicionales en algunos de los accesos. Este recorrido también servirá para analizar cómo se

VIGENCIA 2023	SEMANA 32	Total Acumulado
ACTIVIDAD		
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)		3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)		3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)		3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)		3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)		3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	0,2	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	1,6	3,5
Base granular (km) (2DA CAPA)		3,1
Base granular (km) (3ERA CAPA)		
Alcantarillas Ampliacion (Un)	2	6
Alcantarillas Nuevas (Un)		
Asfalto (km)		

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Céreo de primera capa de crudo de río clasificado T.Max 6", desde el K39+950 al K41+950

- Nivelación de la subrasante mediante la adición de material tipo crudo de río clasificado desde el K40+000 al K40+500.
- Cereo segunda capa de crudo de rìo clasificado desde el K39+000 al K41+500.
- Transporte de material tipo crudo de río clasificado

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

VIGENCIA 2023		
ACTIVIDAD	PROGRAMADO	EJECUTADO
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)	3,7	3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	3,7	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,5
Base granular (km) (2DA CAPA)	3,7	3,1
Base granular (km) (3ERA CAPA)	3,7	
Alcantarillas Ampliacion (Un)	8	6
Alcantarillas Nuevas (Un)	5	
Asfalto (km)	3,7	

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



PR 40+500. Toma de densidades base 1ra capa



PR 41+700. Cereo base primera capaa.



PR 38+240. Verificación control de tránsito.

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
Seguimiento en comité a los compromisos del Contratista Seguimiento y control de actividades de campo Revisión de programacion de obra Medición de porcentajes de avance	FIRMA NOMBRE: CAMILO ANDRÉS FLÓREZ Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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: 27/10/2023 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CASANARE — SEMANA No.: 34 del 20/10/2023 al 26/10/2023 — Último Informe Semanal No (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: EDNA ROCIO ARCOS LOPEZ

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato): 1. Actualización de Diseños, actividad que debe realizarse conforme a las Normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS. 2. Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños debidamente aprobados del alcance del corredor. 3. Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial, en concordancia con la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura - Resolución 2335 del 7 de julio del 2022 expedida por el Instituto Nacional de Vías - Invias-. 3.Mejoramiento y pavimentación de 17.50 kilómetros, entre las abscisas K38+000 y K55+500 (inicia en el k38+000).

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El proyecto "MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE" entre a abscisa K38+000 a la K55+500, tiene un alcance de 43.7 kilómetros y de acuerdo a lo determinado en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2044 DE 2021, para esta etapa, se tiene proyectado construir un tamo de 17.50 kilómetros, iniciando así el Mejoramiento a nivel pavimento con mezcla asfáltica desde la abscisa K38+000 a la K55+500. La localización del PR 0+000 es el sector de Barquereña. El proyecto estructurado y viabilizado conforme a las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS comprende el mejoramiento de la subrasante y conformación de terraplén con material crudo de rio clasificado tamaño máximo 6" con el fin de aislar el agua de la estructura. La estructura de pavimento se compone de 0.1 m de carpeta asfáltica en los 7.30 m de ancho de calzada, espesor de 0.20 m de base granular en todo el tramo a intervenir y espesores de 0.35, 0.25, 0.22, 0.20, 0.27 m de subbase granular en las abscisas K38+000 A K45+ 700, K48+ 700 A K51 +650, K45+ 700 A K48+ 700, K51 +650 A K55+490 respectivamente y una berma de ancho 1 m a cada lado, impermeabilizada con emulsión aplicada en el total de corona de vía de ancho 9,30 m; Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial. Para optimizar el diseño y aumentar la resistencia estructural, se considera un refuerzo en geomalla biaxial coextruida, a cual deberá ir instalada entre materiales granulares, reduciendo espesores de la subbase granular, todas las estructuras quedarán confinadas a nivel de la capa de subbase granular entre pedraplenes de 1 .5 m x 1 .5 m , con el fin de proteger la estructura de as humedades que asciendan por capilaridad y de las humedades laterales. Por otra parte, se considera la construcción de estructuras hidráulicas y elementos de señalización horizontal y vertical como lo establece el manual de señalización vial.

La Vía conduce de San Rafael de Guanapalo a Orocué, es secundaria, con una faja de retiro obligatorio de 45 metros, cuyo perfil transversal es de 7.30 metros de calzada, y 1 m a cada lado de la calzada, para un total de 9.30 metros. Esta vía es de gran importancia, es de acceso al municipio de Orocué, y recorre los accesos a los principales resguardos indígenas ubicados en este corredor y constituye un empalme con el departamento del Vichada.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA:	CONSORCIO GUARAPALO		
INTEGRANTES:			
CONTRATO No.	2631 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 98.084.739.145,00
FECHA DE INICIO:	06/03/2023	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	05/09/2027	VALOR ACUMULADO:	$ 98.084.739.145,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	05/09/2027	VALOR ANTICIPO:	$ 9.000.000.000,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9.000.000.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR:	CONSORCIO VÍAS ECG		
INTEGRANTES:			
CONTRATO No.	1002 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 16.329.282.420,00
FECHA DE INICIO:	01/02/2023	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2027	VALOR ACUMULADO:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2027	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 9.000.000.000	$ 9.530.000.000	$ 19.631.000.000	$ 20.220.000.000	$ 20.820.000.000	$ 21.452.000.000
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.174.796.776	$ 1.300.000.000	$ 1.881.105.570	$ 2.246.477.273	$ 2.313.455.408	$ 2.107.872.563
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA						
	SALDO DE VIGENCIA						

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 89.080.301.249,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 8.739.869.943,10	9,81%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 12.190.049.600,30	13,68%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.450.179.657,20	3,87%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 138.075.700,00	0,16%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 8.877.945.643,10	9,97%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.328.125.300,30	13,84%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.450.179.657,20	3,87%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 31.270.938,99	0,04%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 175.871.356,00	0,20%

	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:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 11.023.707.590,00	100%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 850.000.000,00	7,71%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 25.000.000,00	0,23%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 8.550.000.000,00
Amortizado $	
Saldo $	$ 8.550.000.000,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	
Saldo $	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 10,54% — Avance o Atraso Físico %: 1,90%
Meta Física Ejecutada %: 12,44%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (2025)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños (Revisión)	1	100%	100%		Prog	100%	N/A			100,0%
					Ejec	100%				100,0%
* Pedraplen base de tatud (0.75*3) costado Izq y Der.	KM	17.5	3,7		Prog	100%				21,1%
					Ejec	100%				21,1%
* Mejoramiento e=0,40	KM	17.5	3,7		Prog	100%				21,1%
					Ejec	100%				21,1%
* Base granular e= 0,5	KM	17.5	3,7		Prog	43%				9,1%
					Ejec	88%				18,6%
* Asfalto e= 0,10	KM	17.5	3,7		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).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR 38+000 a PR 55+500 — TRAMO Y/O SECTOR 2: N/A
TRAMO Y/O SECTOR (n): N/A

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
TERMINADORA DE ASFALTO	1	
CARROTANQUE DE AGUA	1	1
RETRO EXCAVADORA DE ORUGA	2	3
MOTONIVELADORA	2	2
COMPACTADORES VIBRATORIOS	2	2
COMPACTADORES NEUMATICOS	1	
VOLQUETAS	7	20
Total	16	28

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE
UBICACIÓN: RÍO PAYERO, NUNCHÍA	PERMISO MINERO:	SI X	NO
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO
UBICACIÓN: N/A	PERMISO MINERO:	SI	NO
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

En la semana se recibe material tipo crudo de río del proveedor FLORIBERTO ANTONIO GARZON GARAVITO, quién cuenta con licencia ambiental vigente bajo resolución número 200-15-04-0102 y registro minero con código CFK-111 con vigencia al 13 de febrero de 2035.

OBSERVACIONES:

Las actividades realizadas en los 3 kilometros que se encuentran en ejecución no requieren permisos ambientales de aprovechamiento forestal u ocupación de cauces, respecto a recurso hidrico para los kilometros iniciales se prevee el uso de recurso proveniente de reservorios (para la semana dadas las condiciones climaticas - lluvia - no se ha empleado riego ni uso de recurso proveniente de reservorios)
Pese a lo anterior, el contratista adelanta los tramites ante la corporación ambiental, a la fecha de entrega del presente informe se continua con la gestión ante CORPORINOQUIA para la aprobación de permisos: aprovechamiento forestal (tala de 1876 individuos arbóreos en estado fustal), permiso de concesión de aguas superficiales (para tres fuentes: Caño La Candelaria, Caño El Muerto, Caño El Duya) y ocupación de cauces (para dos fuentes: Cañada La Candelaria Y Caño El Muerto).

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

ESTADO: Subsanación de observaciones emitidas por el INVIAS

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES: Se hizo reunión con funcionarios públicos de Orocué, representante de la vereda el Pellizco de Orocué. Ante solicitud de comunidad de Pirichigua, con relación a mayor participación en empleo, bienes y servicios. La comunidad de Pirichigua no hizo asistencia en a reunión, se levantó acta. También se elaboró modelo de informe y seguimiento para verificar los avances en el área de gestión social.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	9	10
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	20	
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	24	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 63

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 4
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: N/A
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: K38+000

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: YA EXISTE UN TRAZADO DE LA VÍA.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

Documento en subsanación de obsevaciones por parte del Contratista

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.
Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 25 de octubre de 2023.

2.Avance de obra.

2.Avance de obra.
A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.
Avance de obra programado: 9.93%
Avance de obra ejecutado: 13.64%
Avance o atraso (+/-): 3.71%
El contratista informa que se han presentado retrasos en el suministro de tubería y en el inicio de la construcción de las alcantarillas nuevas. Esto se debe a los permisos de transporte que están sujetos a la capacidad de carga. Sin embargo, se espera que el suministro llegue para el día 25 de octubre. Además, se menciona que se dispone del personal necesario para llevar a cabo esta actividad.
En cuanto a los aproches, el contratista informa que hoy dará inicio a la construcción del tercer aproche. La interventoría solicita que se programe la toma de densidades, con una muestra por aproche, así como un punto para densidades en la base granular. También se realizará una prueba de perfilamiento con maquinaria el día lunes 23 de octubre a las 7:30 am. La interventoría solicita que se envíen los ensayos de laboratorio del concreto a lo largo del día, comprometiéndose a entregarlos el 20 de octubre de 2023.
El contratista informa que, como se mencionó en otros comités, se está utilizando el material resultante de las excavaciones de los aproches para el relleno de los accesos de las entradas. El contratista considera que la primera medida a tomar es aprovechar el material de obra disponible. Ante esto, la interventoría menciona que se podrán llevar a cabo dichas actividades siempre y cuando se lleve un registro fotográfico y se cuantifiquen las cantidades de residuos que están siendo aprovechados.

VIGENCIA 2023	SEMANA 32	Total Acumulado
ACTIVIDAD		
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)		3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)		3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)		3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)		3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)		3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	0,2	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	1,6	3,5
Base granular (km) (2DA CAPA)		3,1
Base granular (km) (3ERA CAPA)		
Alcantarillas Ampliacion (Un)	2	6
Alcantarillas Nuevas (Un)		
Asfalto (km)		

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Céreo de primera capa de crudo de río clasificado T.Max 6", desde el K39+950 al K41+950
- Nivelación de la subrasante mediante la adición de material tipo crudo de río clasificado desde el K40+000 al K40+500.
- Cereo segunda capa de crudo de rìo clasificado desde el K39+000 al K41+500.
- Transporte de material tipo crudo de río clasificado

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

VIGENCIA 2023		
ACTIVIDAD	PROGRAMADO	EJECUTADO
Desmonte y limpieza Izquierdo (km)	3,7	3,7
Desmonte y limpieza Derecho(km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral Izquierdo (km)	3,7	3,7
Mejoramiento lateral derecho (km)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,7
Mejoramiento (km) (2DA CAPA)	3,7	3,7
Base granular (km) (1ERA CAPA)	3,7	3,5
Base granular (km) (2DA CAPA)	3,7	3,1
Base granular (km) (3ERA CAPA)	3,7	
Alcantarillas Ampliacion (Un)	8	6
Alcantarillas Nuevas (Un)	5	
Asfalto (km)	3,7	

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



PR 38+000. Compactación base 3ra capa



PR 38+000. Acopio de base granular.



PR 38+550. Toma densidades aproche alcantarila

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

Seguimiento en comité a los compromisos del Contratista

Seguimiento y control de actividades de campo

Revisión de programacion de obra

Medición de porcentajes de avance

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: CAMILO ANDRÉS FLÓREZ

Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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

4.2 CONTROL DIARIO MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

A continuación, se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4. En el cual se registra el equipo y maquinaria que se encuentra en obra.

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

FECHA: 5/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: OCTUBRE de 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO No. 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO VÍAS ECG

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																													
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
EQUIPO DE LABORATORIO			IN SITU	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EQUIPO DE TOPOGRAFIA			IN SITU	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMIONETA	MITSUBISHI 2012		IN SITU	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
RETROCARGADOR NEW HOLLAND	NEW HOLLAND B110B		IN SITU	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	A	A	I	I	I	I	I
CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA – PLACAS UVM564	FLEIGTHLINER	10,000 LITROS	IN SITU	I	A	A	R	R	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	A	A	I	A	A	I	I	A	I	A	I	I	I	I	I	I
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 12G	CATERPILLAR 12G	140 HP	IN SITU	I	I	I	A	I	A	I	I	I	I	I	A	I	I	I	A	A	I	A	A	I	I	I	A	I	A	I	I	I	I	A
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 120 H	CATERPILLAR 120 H	139 HP	IN SITU	I	I	I	I	A	A	I	I	I	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I
VIBROCOMPACTADOR HAMM	HAMM	12 TON	IN SITU	I	A	I	A	I	A	I	I	I	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	A
RETROEXCAVADORA KOLBELCO SK210	KOLBELCO SK210	166 HP	IN SITU	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	I	A	A	A	I	A	A
CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA – PLACAS XUJ-257	MERCEDES BENZ	15,000 LITROS	IN SITU	I	I	A	A	A	A	A	I	A	I	I	I	R	R	R	A	I	A	I	I	A	R	I	A	A	I	R	R	R	I	I
VIBROCOMPACTADOR HAMM	HAMM	12 TON	IN SITU	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	A	I	I		A	A	I	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	I
VOLQUETAS DOBLETROQUES		14m3	IN SITU	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A
VOLQUETAS SENCILLAS		6m3		I	I	I	A	A	A	I	I	A	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
TOTAL ACTIVO				0	8	8	11	9	13	7	0	7	8	8	8	5	4	0	11	10	8	9	9	9	0	7	10	11	9	6	6	0	6	7
TOTAL EN REPARACIÓN				0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0
TOTAL INACTIVO				13	5	5	1	3	0	6	13	6	5	5	5	7	8	11	2	3	5	4	4	4	12	6	3	2	4	6	6	12	7	6

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	13	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	7	53%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	2%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	6	44%

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

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

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

Firma
Nombre: YESSICA ALEJANDRA PÉREZ DÍAZ
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 15202-385604 BYC

Firma
Nombre: Fausto Cesar Samaca Lopez
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01111-10572 CPITV

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

4.3 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO

A continuación, se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6. En el cual se verifica el personal dispuesto, en cumplimiento de lo previsto en el pliego de condiciones; Se deja constancia de todas las aclaraciones y evidencias de la utilización del personal, de tal forma que se mantenga indemne al Instituto frente a cualquier posible reclamación

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	09/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No: 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: OCTUBRE DE 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

NOMBRE ARL: **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** N/A

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30)	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	ALARCON MARIÑO JHON MAURICIO	1116543632	OPERADOR RETROEXCAVADORA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 464.000	$ 74.300	V	SANITAS	9458719926	$ 58.000	COLPENSIONES	9458719926	$ 74.300	$ 20.500	$ 9.280	$ 13.920	RETIRO
2	JOHN FREDY ALFARO GUTIERREZ	74,183,156	ESPECIALISTA EN GEOTECNICA VIA Y PAVIMENTOS	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	COLPENSIONES	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
3	AREVALO ROMERO MISAEL	7.366.481	CONDUCTOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 928.000,00	$ 64.600	V	SANITAS	9458719926	$ 116.000	PORVENIR	9458719926	$ 148.500	$ 37.200	$ 18.560	$ 27.840	INGRESO
4	JOSE ARLEY BARRAGAN REYES	74,770,535	CONDUCTOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
5	JOSE ARLEY BARRAGAN MALABERT	9,652,740	VIGILANTE	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	COLPENSIONES	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
6	LEIDY YALY BARRAGAN REYES	33,480,403	AUXILIAR HSE	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	COLFONDOS	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
7	CARMEN LUISA CAMACHO LUNA	1117,322,568	CONTROLADOR VIAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
8	ORLANDO CAMACHO LUNA	1117322131	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 966.667,00	$ 67.300	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 120.900	PORVENIR	9458719926	$ 154.700	$ 38.700	$ 19.333	$ 29.000	INGRESO
9	DEISY AURORA CARVAJAL MORALES	1115,854,903	CONTROLADOR VIAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
10	YULIANA CASTRO LEON	1116551687	INGENIERO DE APOYO	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 928.000,00	$ 64.600	V	SANITAS	9458719926	$ 116.000	PORVENIR	9458719926	$ 148.500	$ 52.200	$ 18.560	$ 27.840	RETIRO
11	JUAN CARLOS CORREDOR DUARTE	1010,188,636	OPERADOR MOTONIVELADOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
12	LINEY KATHERINE CORREDOR ORTIZ	118544640	INSPECTOR SISO	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 270.667,00	$ 18.900	V	SANITAS	9458719926	$ 33.900	PORVENIR	9458719926	$ 43.400	$ 10.900	$ 5.413	$ 8.120	INGRESO
13	AQUILINO ESPINOSA CEIJA	74,849,687	CONTROLADOR VIAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
14	NELSY YUDIT ESPINOSA SEIJA	40419211	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 309.334,00	$ 21.600	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 38.700	PORVENIR	9458719926	$ 49.500	$ 12.400	$ 6.187	$ 9.280	INGRESO
15	YULDER RODRIGO FERNANDEZ RAMIREZ	1127,386,701	TOPOGRAFO	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
16	JOAN SEBASTIAN GALINDO VALVERDE	7726390	PROFESIONAL SISO	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
17	GOMEZ JOSE MANUEL	6559359	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
18	GOYES AGREDO ALEXIS	1149435142	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 773.334,00	$ 53.900	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9458719926	$ 96.700	PORVENIR	9458719926	$ 123.800	$ 39.200	$ 15.467	$ 23.200	RETIRO
19	JESUS ANDRES GRACIA MONSALVE	1029641355	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
20	KATHERINE JULIETH GRAJALES VARGAS	1016082708	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PROTECCIÓN	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
21	LUIS ALEJANDRO GRISMALDO BARRERO	1006558999	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
22	LUIS DANILO GUITIERREZ RODRIGUEZ	1006,636,562	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
23	CARLOS EDUARDO INFANTE PERALTA	1118540525	INPECTOR SISO	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
24	MARLY LISETH JOROPA MONROY	1117,322,058	CONTROLADOR VIAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
25	JUAN SEBASTIAN LUNA ROMERO	1007,825,717	CONTROLADOR VIAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
26	ROCELLY LUNA VEGA	4,284,913	VIGILANTE	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
27	JUAN FERNANDO MALDONADO ORTIZ	1118,775,493	AYUDANTE	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 425.334,00	$ 29.700	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9458719926	$ 53.200	PORVENIR	9458719926	$ 68.100	$ 22.900	$ 8.507	$ 12.760	RETIRO
28	OLIVO HERNANDO MATEUS BARRETO	1118540384	TOPOGRAFO	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PROTECCIÓN	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
29	DIEGO ALONSO MOLANO SIERRA	1116550562	INGENIERO AUXILIAR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
30	DANNY ANDREA ORTIZ DELGADILLO	1117,325,468	INGENIERO AUXILIAR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
31	JOSE OSORIO RODRIGUEZ	91.326.369	OPERADOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
32	ANYI MARICELA PEDRAZA TOCARRUNCHO	1051,212,342	TRABAJADORA SOCIAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	COOSALUD MOVILIDAD	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
33	PEREZ OROPEZA ESNEIDER ANDRES	1007375105	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
34	YESSICA ALEJANDRA PEREZ DIAZ	1116042554	RESIDENTE DE OBRA	$ 2.000.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 2.000.000,00	$ 139.200	V	SANITAS	9458719926	$ 250.000	PORVENIR	9458719926	$ 320.000	$ 80.000	$ 40.000	$ 60.000	
35	LUIS GERARDO REY GIRON	1117,323,025	OPERADOR DE RETROCARGADOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 541.334,00	$ 37.700	V	CAPRESOCA	9458719926	$ 67.700	PORVENIR	9458719926	$ 86.700	$ 27.200	$ 10.827	$ 16.240	RETIRO
36	DUMAR FERNER ROJAS DAZA	74812659	CONDUCTOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.121.334,00	$ 78.100	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 140.200	COLFONDOS	9458719926	$ 179.500	$ 44.900	$ 22.427	$ 33.640	INGRESO
37	JOHN ALEXANDER ROSERO VILLAREAL	1118,564,499	ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 928.000,00	$ 64.600	V	SANITAS	9458719926	$ 116.000	PORVENIR	9458719926	$ 148.500	$ 52.200	$ 18.560	$ 27.840	RETIRO
38	LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO	7,176,563	DIRECTOR DE OBRA	$ 2.500.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 2.500.000,00	$ 174.000	V	SANITAS	9458719926	$ 312.500	COLPENSIONES	9458719926	$ 400.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	
39	JOHN ANDERSON SANABRIA CUEVAS	1118,648,398	AYUDANTE DEOBRA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
40	SANABRIA VALDES YEISON ZEHIR	1118649323	OPERADOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
41	KAREN ALEXANDRA TELLO ROMERO	1118560886	SECRETARIA	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9458719926	$ 145.000	PORVENIR	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
42	NEVARDO VALENCIA CONTRERAS	6,775,585	INSPECTOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	FAMISANAR	9458719926	$ 145.000	COOLPENSIONES	9458719926	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
43	DIEGO ARMANDO ZORRO HERNANDEZ	1115914988	OPERADOR	$ 1.160.000		CONSORCIO GUANAPALO	$ 232.000,00	$ 16.200	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9458719926	$ 29.000	PORVENIR	9458719926	$ 37.200	$ 9.700	$ 4.640	$ 6.960	INGRESO- RETIRO
44	YEHIMISON FRAHY BARRAGAN VARGAS	1118,532,670	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	$ 1.160.000		MYR TOPING SAS	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	CAPRESOCA	9458959984	$ 46.400	PORVENIR	9458959984	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
45	JOLMAR YESID GAITAN FERNANDEZ	1118,554,264	TOPOGRAFO	$ 1.160.000		MYR TOPING SAS	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458959984	$ 46.400	COLFONDOS	9458959984	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	

46	OSCAR EVARISTO GUANARE ARIAS	1118,556,874	TOPOGRAFO	$ 1.160.000																MYR TOPING SAS	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458959984	$ 46.400	PORVENIR	9458959984	$ 185.600	$ 46.400	$ 23.200	$ 34.800	
47	RUBEN DARIO CARO PULIDO	74,810,538	OPERADOR DE EXCAVADORA	$ 1.160.000																LUIS GUILLERMO	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANIITAS	9458998869	$ 46.400	PORVENIR	9458998869	$ 185.600	$ 46.400			
48	EDGAR GONZALES GUTIERREZ	14273474	OPERADOR DE VIBRO	$ 1.160.000																LUIS GUILLERMO RUIZ	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	NUEVA EPS	9458998869	$ 46.400	PORVENIR	9458998869	$ 185.600	$ 46.400			
49	LUIS ALFREDO SOLANO ESCOBAR	1057,575,602	CONDUCTOR	$ 1.160.000																RUMA INGENIERIA S.A.S.	$ 1.160.000,00	$ 80.800	V	SANITAS	9458998709	$ 46.400	PORVENIR	9458998709	$ 185.600	$ 46.400			
50	JUAN CAMILO FUENTES CARO	1002735045	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ FUENTES	$ 348.000,00	$ 24.300	V	NUEVA EPS	7904056345	$ 43.500	PORVENIR	7904056345	$ 55.700	$ 14.000	$ -	$ 10.500	INGRESO-RETIRO
51	JERSSON FERNANDO CACHAY CACHAY	1006558448	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ FUENTES	$ 348.000,00	$ 24.300	V	NUEVA EPS	7904056345	$ 43.500	PORVENIR	7904056345	$ 55.700	$ 14.000	$ -	$ 10.500	INGRESO-RETIRO
52	JANIO EDUARDO BARRAGAN BUITRAGO	1007495212	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ FUENTES	$ 696.000,00	$ 48.500	V	CAPRESOCA	7904056345	$ 87.000	PORVENIR	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
53	MARQUEZ MALDONAD O JOSE RENIER	1053584175	MAESTRO	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 696.000,00	$ 48.500	V	COOSALUD ESS	7904056345	$ 87.000	COLFONDOS	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
54	JOSE EDILBERTO CONDIA ASCENCIO	1057872527	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ FUENTES	$ 348.000,00	$ 24.300	V	FAMISANAR	7904056345	$ 43.500	COLPENSIONES	7904056345	$ 55.700	$ 14.000	$ -	$ 10.500	INGRESO-RETIRO
55	BARRAGAN REYES ALBERT YORLEY	1118537808	MAESTRO	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 696.000,00	$ 48.500	V	SANITAS	7904056345	$ 87.000	PORVENIR	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
56	BARRAGAN REYES DADLEY EDITH	47437477	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 696.000,00	$ 48.500	V	CAPRESOCA	7904056345	$ 87.000	PORVENIR	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
57	VELANDIA CRUZ LUDYS YASMIN	47437976	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ FUENTES	$ 696.000,00	$ 48.500	V	NUEVA EPS	7904056345	$ 87.000	PORVENIR	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
58	FIDEL CEIJA MANCIPE	74858275	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 696.000,00	$ 48.500	V	SANITAS	7904056345	$ 87.000	PORVENIR	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
59	JOSE FERMIN LUGO	93443928	MAESTRO	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 270.667,00	$ 18.900	V	CAPRESOCA	7904056345	$ 96.700	PORVENIR	7904056345	$ 43.400	$ 10.900	$ -	$ 8.200	RETIRO
60	RIGOBERTO PEDREROS VEGA	9506707	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 696.000,00	$ 48.500	V	COOSALUD	7904056345	$ 130.500	PORVENIR	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO
61	NICACIO HONEL MANCIPE	9659832	AYUDANTE DE OBRA	$ 1.160.000																FLOR MARTINEZ	$ 696.000,00	$ 48.500	V	SANITAS	7904056345	$ 130.500	PROTECCIÓN	7904056345	$ 111.400	$ 27.900	$ -	$ 20.900	RETIRO

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4, disponibilidad del personal requerido: ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (PREECONSTRUCCIONN)

El contratista adjunta la certificación de fecha ..... N/A ..... 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 ejecución 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 (1) 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.

Fir

Nombre: LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Director de Obra 15202-116953 BYC
Matrícula Profesional No.:

Firma

Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901666185	0	CONSORCIO GUANAPALO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	CONSORCIO GUANAPALO	CALLE 14 N 27 36	YOPAL-CASANARE	3502996264	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	263262157	9458719926	E	2023/11/22	2023/11/07	BANCOLOMBIA	0	$20,586,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1116543632	ALARCON MARIÑO JHON MAURICIO		X															X	25-14	12	$464,000	$74,300	EPS005	12	$464,000	$58,000	CCF69	12	$510,722	$20,500	14-23	12	$464,000	$32,300	12	$510,722	$25,700	No	$210,800
2	CC	74183156	ALFARO GUTIERREZ JOHN FREDY																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
3	CC	7366481	AREVALO ROMERO MISAEL	X																	230301	24	$928,000	$148,500	EPS005	24	$928,000	$116,000	CCF69	24	$928,000	$37,200	14-23	24	$928,000	$64,600	24	$928,000	$46,500	No	$412,800
4	CC	74770535	BARRAGAN REYES JOSE ARLEY																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
5	CC	9652740	BARRAGAN MALABERT JOSE ARLEY																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
6	CC	33480403	BARRAGAN REYES LEIDY YALY																		231001	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
7	CC	1117322568	CAMACHO LUNA CARMEN LUISA																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
8	CC	1117322131	CAMACHO LUNA ORLANDO	X																	230301	25	$966,667	$154,700	EPSC25	25	$966,667	$120,900	CCF69	25	$966,667	$38,700	14-23	25	$966,667	$67,300	25	$966,667	$48,500	No	$430,100
9	CC	1115854903	CARVAJAL MORALES DEISY AURORA																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
10	CC	1116551687	CASTRO LEON YULIANA		X															X	230301	24	$928,000	$148,500	EPS005	24	$928,000	$116,000	CCF69	24	$1,303,388	$52,200	14-23	24	$928,000	$64,600	24	$1,303,388	$65,300	No	$446,600
11	CC	1010188636	CORREDOR DUARTE JUAN CARLOS																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
12	CC	1118544640	CORREDOR ORTIZ LINEY KATHERINE	X																	230301	7	$270,667	$43,400	EPS005	7	$270,667	$33,900	CCF69	7	$270,667	$10,900	14-23	7	$270,667	$18,900	7	$270,667	$13,700	No	$120,800
13	CC	74849687	ESPINOSA CEIJA AQUILINO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
14	CC	40419211	ESPINOSA SEIJA NELSI YUDIT	X																	230301	8	$309,334	$49,500	EPS041	8	$309,334	$38,700	CCF69	8	$309,334	$12,400	14-23	8	$309,334	$21,600	8	$309,334	$15,500	No	$137,700
15	CC	1127386701	FERNANDEZ RAMIREZ YULDER RODRIGO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
16	CC	7726390	GALINDO VALVERDE JOAN SEBASTIAN																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
17	PT	6559359	GOMEZ JOSE MANUEL																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
18	CC	1149435142	GOYES AGREDO ALEXIS		X															X	230301	20	$773,334	$123,800	EPS041	20	$773,334	$96,700	CCF69	20	$979,556	$39,200	14-23	20	$773,334	$53,900	20	$979,556	$49,000	No	$362,600
19	CC	1029641355	GRACIA MONSALVE JESUS ANDRES																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
20	CC	1016082708	GRAJALES VARGAS KATHERINE JULIETH																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
21	CC	1006558999	GRISMALDO BARRERO LUIS ALEJANDRO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
22	CC	1006636562	GUTIERREZ RODRIGUEZ LUIS DANILO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
23	CC	1118540525	INFANTE PERALTA CARLOS EDUARDO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
24	CC	1117322058	JOROPA MONROY MARLY LISETH																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
25	CC	1007825717	LUNA ROMERO JUAN SEBASTIAN																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
26	CC	4284913	LUNA VEGA ROCELLY																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
27	CC	1118775493	MALDONADO ORTIZ JUAN FERNANDO		X															X	230301	11	$425,334	$68,100	EPS041	11	$425,334	$53,200	CCF69	11	$571,945	$22,900	14-23	11	$425,334	$29,700	11	$571,945	$28,700	No	$202,600
28	CC	1118540384	MATEUS BARRETO OLIVO HERNANDO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800
29	CC	1116550562	MOLANO SIERRA DIEGO ALONSO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$145,000	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$1,160,000	$58,000	No	$515,800

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901666185	0	CONSORCIO GUANAPALO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	CONSORCIO GUANAPALO	CALLE 14 N 27 36	YOPAL-CASANARE	3502996264	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	263262157	9458719926	E	2023/11/22	2023/11/07	BANCOLOMBIA	0	$20,586,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				43	$7,365,100	$0	$0	$7,365,100
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$365,100	$0	$0	$365,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	$1,031,100	$0	$0	$1,031,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	34	$5,597,700	$0	$0	$5,597,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$371,200	$0	$0	$371,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				43	$3,205,900	$0	$0	$3,205,900
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	43	$3,205,900	$0	$0	$3,205,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				43	$1,893,600	$0	$0	$1,893,600
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	43	$1,893,600	$0	$0	$1,893,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				43	$5,753,800	$0	$0	$5,753,800
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	10	$1,348,600	$0	$0	$1,348,600
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$145,000	$0	$0	$145,000
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$145,000	$0	$0	$145,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	9	$1,300,200	$0	$0	$1,300,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	5	$362,600	$0	$0	$362,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	17	$2,452,400	$0	$0	$2,452,400
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				43	$1,420,500	$0	$0	$1,420,500
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	43	$1,420,500	$0	$0	$1,420,500
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				43	$947,100	$0	$0	$947,100
SENA	PASENA	899,999,034	1	43	$947,100	$0	$0	$947,100
TOTAL				**43**	**$20,586,000**	**$0**	**$0**	**$20,586,000**

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO identificado(a) con NI 7176563 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para EDGAR GONZALEZ GUTIERREZ identificado(a) con CC 14273474

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
9458998869	284666421	E	2023-11-20	EPS	EPS037	NUEVA E.P.S.	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-11	30																		$1,160,000	4%	$46,400
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																		$1,160,000	16%	$185,600
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2023-10	30																		$1,160,000		$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2023-10	30																		$1,160,000		$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2023-10	30																		$0	0%	$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2023-10	30																		$0	0%	$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	ARL	14-23	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																		$1,160,000	6.96%	$80,800
9458998869	284666421	E	2023-11-20	CCF	CCF69	COMFACASANARE	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																		$1,160,000	4%	$46,400

Este certificado se expide el día 2023-11-21 a las 03:30.

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO identificado(a) con NI 7176563 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para RUBEN DARIO CARO PULIDO identificado(a) con CC 74810538

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
9458998869	284666421	E	2023-11-20	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-11	30																		$1,160,000	4%	$46,400
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																		$1,160,000	16%	$185,600
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2023-10	30																		$1,160,000		$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2023-10	30																		$1,160,000		$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2023-10	30																		$0	0%	$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2023-10	30																		$0	0%	$0
9458998869	284666421	E	2023-11-20	ARL	14-23	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																		$1,160,000	6.96%	$80,800
9458998869	284666421	E	2023-11-20	CCF	CCF69	COMFACASANARE	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																		$1,160,000	4%	$46,400

Este certificado se expide el día 2023-11-21 a las 03:29.

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que RUMA INGENIERIA S.A.S. identificado(a) con NI 901168744 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para LUIS ALFREDO SOLANO ESCOBAR identificado(a) con CC 1057575602

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
9458998709	284603086	E	2023-11-20	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-11	30																	$1,160,000	4%	$46,400
9458998709	284603086	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																	$1,160,000	16%	$185,600
9458998709	284603086	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2023-10	30																	$1,160,000		$0
9458998709	284603086	E	2023-11-20	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2023-10	30																	$1,160,000		$0
9458998709	284603086	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2023-10	30																	$0	0%	$0
9458998709	284603086	E	2023-11-20	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2023-10	30																	$0	0%	$0
9458998709	284603086	E	2023-11-20	ARL	14-23	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																	$1,160,000	6.96%	$80,800
9458998709	284603086	E	2023-11-20	CCF	CCF69	COMFACASANARE	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-10	30																	$1,160,000	4%	$46,400

Este certificado se expide el día 2023-11-21 a las 03:35.

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901653706	1	MYR TOPING SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OROCUE	MZ A LT 25 LOS ROSALES	YOPAL-CASANARE	6358019	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	280531584	9458959984	E	2023/11/02	2023/11/16	BANCOLOMBIA	14	$1,092,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1118532670	BARRAGAN YEHIMISON	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPSC25	30	$1,160,000	$46,400	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
2	CC	1118554264	GAITAN JOLMAR	231001	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$46,400	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
3	CC	1118556874	GUANARE OSCAR	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF69	30	$1,160,000	$46,400	14-23	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
Total	**Afiliados(3)**					**$3,480,000**	**$556,800**			**$3,480,000**	**$139,200**			**$3,480,000**	**$139,200**			**$3,480,000**	**$242,400**		**$0**	**$0**

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				3	$556,800	$7,800	$0	$564,600
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$185,600	$2,600	$0	$188,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$371,200	$5,200	$0	$376,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$242,400	$3,400	$0	$245,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	3	$242,400	$3,400	$0	$245,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$139,200	$2,000	$0	$141,200
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	3	$139,200	$2,000	$0	$141,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				3	$139,200	$2,100	$0	$141,300
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	1	$46,400	$700	$0	$47,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$46,400	$700	$0	$47,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$46,400	$700	$0	$47,100
TOTAL				3	$1,077,600	$15,300	$0	$1,092,900

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	46385530
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FLOR ALICIA MARTINEZ FUENTES
CIUDAD/MUNICIPIO:	YOPAL	DEPARTAMENTO:	CASANARE
DIRECCIÓN:	CRA 25 16 47	TELÉFONO:	3000000
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**7904056345**	TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre	AÑO 2023	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre	AÑO 2023
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2023/11/09	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		268158140

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 111.400	$ 0	$ 111.400
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 55.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 55.700	$ 0	$ 55.700
230301	230301-PORVENIR	9	$ 823.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 823.200	$ 0	$ 823.200
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 111.400	$ 0	$ 111.400
SUBTOTALES:										**$ 1.101.700**	**$ 0**	**$ 1.101.700**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
ESSC24	ESSC24-COOSALUD ESS	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 217.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 217.500	$ 0	$ 0	$ 217.500
EPSC25	EPSC25-CAPRESOCA EPS	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 207.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 207.900	$ 0	$ 0	$ 207.900
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 130.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 130.500	$ 0	$ 0	$ 130.500
EPS017	EPS017-FAMISANAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 43.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 43.500	$ 0	$ 0	$ 43.500
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 261.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 261.000	$ 0	$ 0	$ 261.000
SUBTOTALES:													**$ 860.400**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 860.400**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	12		$ 0	$ 0		$ 0	$ 479.800	$ 479.800	$ 0	$ 0	$ 479.800
SUBTOTALES:									**$ 479.800**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 479.800**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF69	CCF69-COMFACASANARE	12	$ 276.100	$ 0	$ 276.100
SUBTOTALES:			**$ 276.100**	**$ 0**	**$ 276.100**

TOTAL APORTES A OTROS PARAFISCALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
PAICBF	PAICBF - ICBF - INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR	12	$ 206.900	$ 0	$ 206.900
SUBTOTALES:			**$ 206.900**	**$ 0**	**$ 206.900**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES									
																									PENSIÓN								SALUD						ARP																			
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	SENA TOTAL APORTE	ICBF TOTAL APORTE	ESAP TOTAL APORTE	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 1002735045	FUENTES CARO JUAN CAMILO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO	10	18															230301-PORVENIR	9	$ 348.000	$ 55.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 55.700	EPS037-NUEVA EPS	9	$ 348.000	$ 43.500	$ 0	$ 43.500	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	9	$ 348.000		$ 24.300	9	$ 348.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 14.000	$ 0	$ 10.500	$ 0	$ 0
2	CC 1006558448	CACHAY CACHAY JERSSON FERNANDO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO	10	18															230301-PORVENIR	9	$ 348.000	$ 55.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 55.700	ESSC24-COOSALUD ESS	9	$ 348.000	$ 43.500	$ 0	$ 43.500	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	9	$ 348.000		$ 24.300	9	$ 348.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 14.000	$ 0	$ 10.500	$ 0	$ 0
3	CC 1007495212	BARRAGAN BUITRAGO JANIO EDUARDO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230301-PORVENIR	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	EPSC25-CAPRESOCA EPS	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
4	CC 1053584175	MARQUEZ MALDONADO JOSE RENIER	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															231001-COLFONDOS	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	ESSC24-COOSALUD ESS	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
5	CC 1057872527	CONDIA ASCENCIO JOSE EDILBERTO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO	10	18															25-14 COLPENSIONES	9	$ 348.000	$ 55.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 55.700	EPS017-FAMISANAR	9	$ 348.000	$ 43.500	$ 0	$ 43.500	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	9	$ 348.000		$ 24.300	9	$ 348.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 14.000	$ 0	$ 10.500	$ 0	$ 0

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	46385530
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			FLOR ALICIA MARTINEZ FUENTES
CIUDAD/MUNICIPIO:	YOPAL	DEPARTAMENTO:	CASANARE
DIRECCIÓN:	CRA 25 16 47	TELÉFONO:	3000000
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	NO		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7904056345**			TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES octubre AÑO 2023			PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre AÑO 2023
DÍAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2023/11/09			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	268158140

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																		SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES						
																											PENSIÓN								SALUD						ARP											
																														FSP		APORTES VOLUNTARIOS																					
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
6	CC 1118537808	BARRAGAN REYES ALBERT YORLEY	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230301-PORVENIR	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	EPS005-SANITAS S.A.	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
7	CC 47437477	BARRAGAN REYES DADLEY EDITH	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230301-PORVENIR	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	EPSC25-CAPRESOCA EPS	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
8	CC 4743976	VELANDIA CRUZ LUDYS YASMIN	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230301-PORVENIR	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	EPS037-NUEVA EPS	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
9	CC 74858275	CEIJA MANCIPE FIDEL	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230301-PORVENIR	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	EPS005-SANITAS S.A.	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
10	CC 93443928	LUGO JOSE FERMIN	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		07															230301-PORVENIR	7	$ 270.667	$ 43.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 43.400	EPSC25-CAPRESOCA EPS	7	$ 270.667	$ 33.900	$ 0	$ 33.900	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	7	$ 270.667		$ 18.900	7	$ 270.667	CCF69-COMFACASANARE	$ 10.900	$ 0	$ 8.200	$ 0	$ 0
11	CC 9506707	PEDREROS VEGA RIGOBERTO	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230301-PORVENIR	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	ESSC24-COOSALUD ESS	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0
12	CC 9659832	MANCIPE NICACIO HONEL	DEPEND		$ 1.160.000	FIJO			NO		18															230201-PROTECCION	18	$ 696.000	$ 111.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 111.400	EPS005-SANITAS S.A.	18	$ 696.000	$ 87.000	$ 0	$ 87.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	18	$ 696.000		$ 48.500	18	$ 696.000	CCF69-COMFACASANARE	$ 27.900	$ 0	$ 20.900	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 2.924.900**

Planilla Pagada

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

A continuación, se presenta Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8. En el cual se lleva el control financiero y presupuestal.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 05/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CASANARE

CONTRATO DE OBRA No: 2631 de 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO

MES INFORME MENSUAL: OCTUBRE DE 2023

PROYECTO: MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS ECG

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022				NACIÓN	2631-2022	$ 9.000.000.000	
				NACIÓN	2631-2022		
2023				NACIÓN	2631-2022	$ 9.530.000.000	
				NACIÓN	2631-2022		
2024				NACIÓN	2631-2022	$ 19.631.000.000	
				NACIÓN	2631-2022		
2025				NACIÓN	2631-2022	$ 20.220.000.000	
				NACIÓN	2631-2022		
2026				NACIÓN	2631-2022	$ 20.820.000.000	
				NACIÓN	2631-2022		
2027				NACIÓN	2631-2022	$ 21.452.000.000	
				NACIÓN	2631-2022		
		TOTAL				$ 100.653.000.000	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 100.653.000.000,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
1		OCTUBRE	$ 13.302.637.752,15	$ 124.042.113,85	$ 13.426.679.866	$ 6.058.872.099	$ 7.367.807.767	$ 2.941.127.901			$ 84.658.059.279,00				
TOTALES															

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
ACTA PARCIAL DE OBRA # 1	$ 13.302.637.752	$ 124.042.114	$ **13.426.679.866**
*			
*			
*			
*			
*			
*			
*			
VALOR TOTAL			

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

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

Firma
Nombre: LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 15202-116953 BYC

Firma
Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

A continuación, se registra el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10. En el cual se lleva el registro diario del estado general del tiempo.

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

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No: 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: OCTUBRE de 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

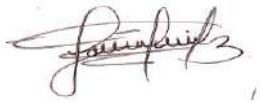
ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	24	24	24	24	24	22	24	22	24	20	24	24	24	20	20	19	24	24	24	24	24	19	24	21	24	24	24	20	18	24	24	705
Lluvias moderadas						2		2						4	4													4				16
Lluvias intensas										4						5						5		3					6			23
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

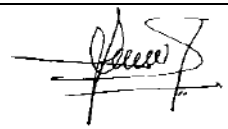
EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

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

OBSERVACIONES: SE ANEXA REGISTRO IDEAM

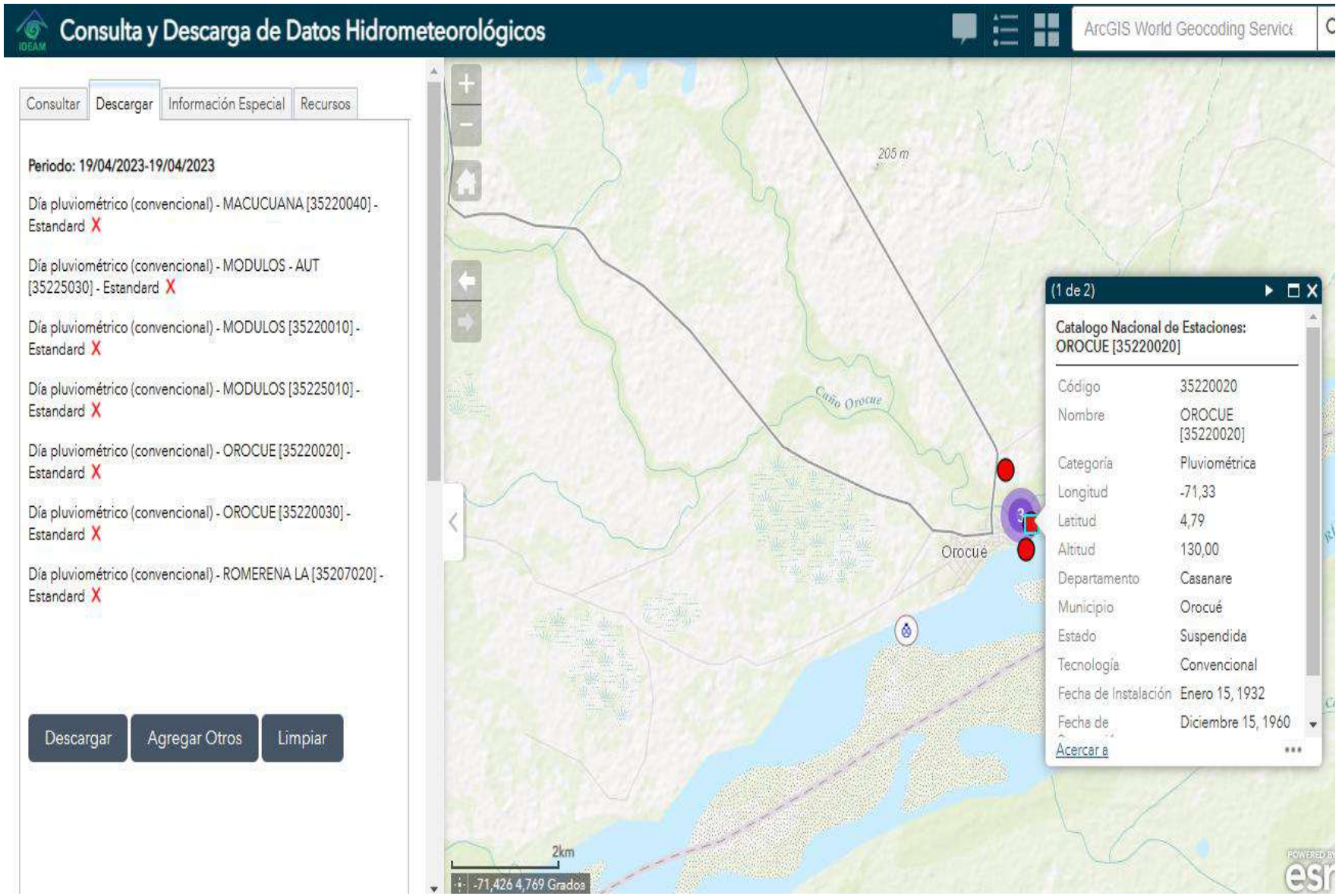


Firma
Nombre: Yessica Alejandra Pérez
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 15202-385604 BYC



Firma
Nombre: FAUSTO CESAR SAMACA LOPEZ
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01111-10572 CPITV

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


Consulta y Descarga de Datos Hidrometeorológicos
ArcGIS World Geocoding Service
Consultar
Descargar
Información Especial
Recursos
Periodo: 19/04/2023-19/04/2023
Día pluviométrico (convencional) - MACUCUANA [35220040] - Estandard X
Día pluviométrico (convencional) - MODULOS - AUT [35225030] - Estandard X
Día pluviométrico (convencional) - MODULOS [35220010] - Estandard X
Día pluviométrico (convencional) - MODULOS [35225010] - Estandard X
Día pluviométrico (convencional) - OROCUE [35220020] - Estandard X
Día pluviométrico (convencional) - OROCUE [35220030] - Estandard X
Día pluviométrico (convencional) - ROMERENA LA [35207020] - Estandard X
Descargar
Agregar Otros
Limpiar
205 m
Caño Orocue
Orocué
(1 de 2)
Catalogo Nacional de Estaciones: OROCUE [35220020]
Código 35220020
Nombre OROCUE [35220020]
Categoría Pluviométrica
Longitud -71,33
Latitud 4,79
Altitud 130,00
Departamento Casanare
Municipio Orocué
Estado Suspendida
Tecnología Convencional
Fecha de Instalación Enero 15, 1932
Fecha de Diciembre 15, 1960
Acercar a
2km
-71,426 4,769 Grados

Categoria	Departamento	Municipio	IdParametro	DescripcionSerie	Frecuencia	Valor	Grado
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	25	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	20	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	4	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	21	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	2	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	6	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	31	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	8	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	6	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	11	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	4	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	2	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	14	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	5	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50
Climática Ordinaria	Casanare	Orocué	PRECIPITACION	Día pluviométrico (convencional)	Diaria	0	50

4.6 ENSAYOS DE LABORTORIO

A continuación, se registra el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11. En el cual se lleva el resumen de ensayos de laboratorio que se han realizado, por parte del Contratista de obra y de la Interventoría en cada una de las actividades ejecutadas para el presente mes, también se adjuntan los certificados de calibración de los equipos utilizados.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	MEPI-MN1-IN-15-FR-11 1

05/11/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:**

CONTRATO DE OBRA No.: 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: OCTUBRE de 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES OCTUBRE 2023

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Norma	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
- RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS CONCRETO:									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha de Toma**	**Fecha de Ensayo**	**Tipo Estructura**	**PR**	**Ensayo - Norma**	**Especificaciones**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
M-V04	19/09/2023	17/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A- 2	K 38+552. ZARPA	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	26,70 (Mpa) 28 DIAS 3873 (PSI)	104,80%	
M-V05	21/09/2023	19/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A- 2	K 38+552. ALETAS Y CABEZAL	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	18,60 (Mpa) 28 DIAS 2698 (PSI)	106,40%	
- DENSIDADES TERRAPLÉN:									
CG-DCA-V019	3/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Agregados Orinoquía.	5 ensayos Tramo K 41+500 41+700	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	GCI= 96,8%	SI	
CG-DCA-V023	12/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Agregados Orinoquía.	5 ensayos Tramo K 41+000 41+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	GCI= 97.2%	SI	
CG-DCA-V024	12/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Agregados Orinoquía.	5 ensayos Tramo K 41+500 41+700	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	GCI= 95.2%	SI	

CG-DCA-V029	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Agregados Orinoquía.	2 ensayos: Aproches segunda capa terraplén alcantarilla No. 1. Abscisas K 38+250 C.D - K 38+260 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	Gcm= 99.1%	SI	
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES OCTUBRE 2023									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)**	**Descripción/Ensayo**	**Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)**	**No. De Muestras**	**Norma**	**Rango Cumplimiento del Ensayo**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
- DENSIDADES BASE GRANULAR:									
CG-DCA-V030	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Agregados Orinoquía.	2 ensayos: Aproches segunda capa terraplén alcantarilla No. 2. Abscisas K 38+550 C.D - K 38+560 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	Gcm= 100,2%	SI	
CG-DCA-V031	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Agregados Orinoquía.	2 ensayos: Aproches segunda capa terraplén alcantarilla No. 3. Abscisas K 38+550 C.D - K 38+560 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	Gcm= 99,4%	SI	
CG-DCA-V021	9/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 40+000 K 40+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,6%	SI	
CG-DCA-V022	9/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 38+000 K 38+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 99,1%	SI	
CG-DCA-V025	12/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 39+500 K 40+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,1%	SI	
CG-DCA-V026	17/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 38+500 K 39+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,1%	SI	
CG-DCA-V027	17/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 40+000 K 40+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,4%	SI	
CG-DCA-V035	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 39+000 K 39+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,6%	SI	
CG-DCA-V036	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 39+500 K 40+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,6%	SI	

CG-DCA-V038	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo 41+500 K 41+700	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,4%	SI	
CG-DCA-V039	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches primera capa BG alcantarilla No. 1. Abscisas K 38+250 C.D - K 38+260 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 100,0%	SI	

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES OCTUBRE 2023

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Norma	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
- DENSIDADES BASE GRANULAR:									
CG-DCA-V040	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches primera capa BG alcantarilla No. 3. Abscisas K 39+055 C.D - K 39+065 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 99,3%	SI	
CG-DCA-V042	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG alcantarilla No. 3. Abscisas K 39+055 C.D - K 39+065 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 99,2%	SI	
CG-DCA-V043	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG Inicio Proyecto. Abscisas K 38+000 C.D - K 38+010 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 101,3%	SI	
CG-DCA-V044	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG alcantarilla No. 1. Abscisas K 38+250 C.D - K 38+260 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 98,4%	SI	
CG-DCA-V045	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG alcantarilla No. 2. Abscisas K 38+540 C.D - K 38+550 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 100,8%	SI	
CG-DCA-V046	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo 41+000 K 41+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,2%	SI	

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los

Firma

Nombre: YESSICA ALEJANDRA PÉREZ DÍAZ
Residente de obra
Matrícula Profesional No.: 15202-385604 BYC

Firma

Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	MEPI-MN1-IN-15-FR-11 1

05/04/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:**

CONTRATO DE OBRA No.: 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: OCTUBRE de 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES OCTUBRE 2023

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Norma	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
- CARACTERIZACIÓN BASE GRANULAR BG-38:									
CG-BG-CR003	18/09/2023	Art. 330-13 numeral 330-5.2.1.1. Requisitos para Materiales. Base Granular: Caracterización BG-38 Tabla 330-2	Material Fuente: Planta Guayaque Miko - Yopal.	4	**Granulometría:** Base Granular de Gradación Fina BG-38 INV E 123 - INV E 213	* Pasa Tamiz 1/1/2" (100%).	100,00%	SI	
						* Pasa Tamiz 1" (70% - 100%)..	81,50%	SI	
						* Pasa Tamiz 3/4" (60% - 90%)..	70,30%	SI	
						* Pasa Tamiz 3/8 (45% - 75%)..	52,20%	SI	
						* Pasa Tamiz # 4 (30% - 60%)..	41,90%	SI	
						* Pasa Tamiz # 10 (20% - 45%)..	35,60%	SI	
						* Pasa Tamiz # 40 (10% - 30%)..	20,70%	SI	
						* Pasa Tamiz # 200 (5% - 15%)..	4,70%	SI	
					Dureza (O): Desgaste en la máquina de Los Ángeles (Gradación A) INV E 218 - E 219	500 rev. 40 % máx.	35.5%	SI	
						100 rev. 8% máx.	10,90%	SI	
					Dureza (O): Desgaste Microdewal INV E 238	* (25%) máx.	10,80%	SI	

					Dureza (O): Evaluación de la resistencia mecánica por el método del 10 % de finos: - Valor en seco, mínimo (kN). - Relación húmedo/seco, mínimo (%) INV 224	* 90 kN mín.	126,3 kN	SI	
						(75% mín)	96,00%	SI	
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES OCTUBRE 2023									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)**	**Descripción/Ensayo**	**Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)**	**No. De Muestras**	**Norma**	**Rango Cumplimiento del Ensayo**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
- CARACTERIZACIÓN BASE GRANULAR BG-38:									
CG-BG-CR003	18/09/2023	Art. 330-13 numeral 330-5.2.1.1. Requisitos para Materiales. Base Granular: Caracterización BG-38 Tabla 330-2	Material Fuente: Planta Guayaque Miko - Yopal.	4	**Durabilidad (O):** Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). - Sulfato de Sodio Agregado Fino. - Sulfato de Magnesio Agregado Fino. INV E-220	(12% máx.)	1,10%	SI	
						(18% máx.)	1.3%	SI	
					Durabilidad (O): Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). - Sulfato de Sodio Agregado Grueso. - Sulfato de Magnesio Agregado Grueso. INV E-220	(12% máx.)	0,20%	SI	
						(18% máx.)	0,30%	SI	
					Limpieza (F): Límite líquido, máximo (%). INV E-125	0	0	SI	
					Limpieza (F): Indice de Plasticidad, máximo (%). INV E-125 - INV E-126	0	0	SI	
					Limpieza (F): Equivalente de arena, mínimo (%). INV E-133	(30% mín.)	63,10%	SI	
					Limpieza (F): Valor de azul de metileno, máximo INV E-235	10	4,013	SI	
					Limpieza (F): Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables, máx. (%). INV E-211	(2% máx.)	0,06%	SI	

					Geometría de las Partículas (F): Índices de alargamiento, máx. (%) INV E-230	* (35% màx.)	13,4%	SI	
					Geometría de las Partículas (F): Índices de aplanamiento, máx. (%) INV E-230	* (35% màx.)	20,9%	SI	
					Geometría de las Partículas (F): Caras fracturadas, mínimo (%). - Una cara. - Dos caras. INV E-227	* Una cara (90%.)	90,3%	SI	
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES OCTUBRE 2023									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)**	**Descripción/Ensayo**	**Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)**	**No. De Muestras**	**Norma**	**Rango Cumplimiento del Ensayo**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
- CARACTERIZACIÓN BASE GRANULAR BG-38:									
CG-BG-CR003	18/09/2023	Art. 330-13 numeral 330-5.2.1.1. Requisitos para Materiales. Base Granular: Caracterización BG-38 Tabla 330-2	Material Fuente: Planta Guayaque Miko - Yopal.	4	**Geometría de las Partículas (F):** Angularidad de la fracción fina, mínimo (%) INV E-239	* Dos caras (85%.)	86,4%	SI	
						* (35% mín.)	43,5%	SI	
					INVIAS E-223	* Gravedad Específica (Bulk) - Agregado Fino	2,614	SI	
						* Absorción - Agregado Fino	0,55%	SI	
						* Gravedad Específica (Bulk) - Agregado Grueso	2,527	SI	
						* Absorción - Agregado Grueso	1,80%	SI	
					CBR (%). Porcentaje asociado al valor mínimo especificado (numeral 330.5.2.2.2), medido en una muestra sometida a cuatro días de inmersión. Mínimo (%).	* (80% mín.)	134,3%	SI	
					INV E 142	* Relación de Humedad - Peso Unitario Seco en los Suelos (Ensayo Modificado de Compactación).	* Peso Unitario Seco: 2144 g/cm³. * Humedad Óptima de Compactación; 6,6%	SI	
- DENSIDADES TERRAPLÉN:									
CÓDIGO MUESTRA # 14	3/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Orinoquía.	5 ensayos Tramo K 41+500 K 41+700	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Ópt. 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	GCI= 96.8%	SI	

CÓDIGO MUESTRA # 15	12/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Orinoquía.	5 ensayos Tramo K 41+000 K 41+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Ópt. 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	GCI= 97,0%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 16	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Orinoquía.	5 ensayos Tramo K 41+500 K 41+700	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Ópt. 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	GCI= 95,6%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 17	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Orinoquía.	6 ensayos Aproches Alcantarilla No. 1 K38+250 - K 38+260	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Ópt. 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	Gcm= 99,1%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 18	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Orinoquía.	2 ensayos Aproches Alcantarilla No. 2 K38+550 - K 38+560	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Ópt. 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	Gcm= 100,4%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 19	24/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Terraplén Tolerable	Material Combinado 1:1. Fuentes de Materiales: Las Marias y Orinoquía.	2 ensayos Aproches Alcantarilla No. 3 K39+055 - K 39+065	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2110 g/cm³ * Humedad Ópt. 6,4 % * Gci(90) ≥ 95%	Gcm= 99,1%	SI	
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES SEPTIEMBRE 2023									
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
- DENSIDADES BASE GRANULAR:									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)**	**Descripción/Ensayo**	**Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)**	**No. De Muestras**	**Norma**	**Rango Cumplimiento del Ensayo**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
CÓDIGO MUESTRA # 4 BG	9/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 39+500 K 40+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,3%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 5 BG	9/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 40+000 K 40+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 99,0%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 6 BG	9/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 38+000 K 38+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 99,1%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 7 BG	17/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 38+500 K 39+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,1%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 8 BG	17/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 40+500 K 41+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,2%	SI	

CÓDIGO MUESTRA # 9 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 39+000 K 39+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,6%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 10 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Segunda Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 39+500 K 40+000	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,4%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 11 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 41+000 K 41+500	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,3%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 12 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	5 ensayos Tramo K 41+500 K 41+700	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	GCI= 98,4%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 13 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches primera capa BG alcantarilla No. 1. Abscisas K 38+250 C.D - K 38+260 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 101,0%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 14 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches primera capa BG alcantarilla No. 2. Abscisas K 38+540 C.D - K 38+550 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 100,8%	SI	

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES SEPTIEMBRE 2023

B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- DENSIDADES BASE GRANULAR:

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Norma	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
CÓDIGO MUESTRA # 15 BG	27/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches primera capa BG alcantarilla No. 3. Abscisas K 39+055 C.D - K 39+065 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 99,0%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 16 BG	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG inicio proyecto. Abscisas K 38+005 C.D - K 38+010 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 101,3%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 17 BG	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG alcantarilla No. 1. Abscisas K 38+250 C.D - K 38+260 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 98,4%	SI	

CÓDIGO MUESTRA # 18 BG	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG alcantarilla No. 2. Abscisas K 38+540 C.D - K 38+550 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 99,8%	SI	
CÓDIGO MUESTRA # 19 BG	31/10/2023	Densidad o Masa Unitaria del Suelo en el Terreno - Método Cono de Arena - Primera Capa Base Granular	Fuentes de Materiales: Guayaque Miko Rìo Cravo Sur.	2 ensayos: Aproches segunda capa BG alcantarilla No. 3. Abscisas K 39+055 C.D - K 39+065 C.I	INV E 143 INV E 161	* Peso Unitario Seco: 2174 g/cm³ * Humedad Óptima de Compactación - 6,5 % * Gci(90) ≥ 98%	Gcm= 99,1%	SI	
- RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO:									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)**	**Descripción/Ensayo**	**Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)**	**No. De Muestras**	**Norma**	**Rango Cumplimiento del Ensayo**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
M-1	11/09/2023	8/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-1	K 38+251 COST. DER. ALETAS Y MURO FROTAL	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	16,66 (Mpa) 28 DIAS 2460 (PSI)	82,00%	
M-2	15/09/2023	12/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-1	K 38+251 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FROTAL	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	32,56 (Mpa) 28 DIAS 4722 (PSI)	157,40%	
M-3	19/09/2023	16/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-2	K 38+552 COST. DER. ZARPA	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	20,67 (Mpa) 28 DIAS 2998 (PSI)	99,90%	
M-4	21/09/2023	18/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-2	K 38+552 COST. DER. ALETAS Y MURO FROTAL	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	23,18 (Mpa) 28 DIAS 3362 (PSI)	112,10%	
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS MES SEPTIEMBRE 2023									
- RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS CONCRETO:									
No. Consecutivo del Ensayo	**Fecha de Toma**	**Fecha de Ensayo**	**Tipo Estructura**	**PR**	**Ensayo - Norma**	**Especificaciones**	**Resultado del Ensayo**	**Cumple SI o NO**	**Observación / Acciones**
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
M-5	22/09/2023	19/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K 39+058 COST. IZQ. ZARPA	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	26,70 (Mpa) 28 DIAS 3873 (PSI)	129,10%	
M-6	25/09/2023	22/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K 39+058 COST. DER. ZARPA	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	18,60 (Mpa) 28 DIAS 2698 (PSI)	89,98	
M-7	26/09/2023	23/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K 39+058 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FROTAL	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	19,90 (Mpa) 28 DIAS 2887 (PSI)	96,2	

M-8	27/09/2023	24/10/2023	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K 39+058 COST. DER. ALETAS Y MURO FROTAL	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	20,73 (Mpa) 28 DIAS 3007 (PSI)	100,20%	
M-9	29/09/2023	26/10/2023	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-4	K 39+301 COST. DER. ZARPA	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV E 410-22	3000 (PSI) - 21 (Mpa)	17,06 (Mpa) 28 DIAS 2475 (PSI)	82,50%	

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los



Firma

Nombre: YESSICA ALEJANDRA PÉREZ DÍAZ

Residente de obra

Matrícula Profesional No.: 15202-385604 BYC



Firma

Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ

Director de Interventoría

Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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

Copias: Interventor, Dirección Territorial.

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Número: **B220393**
Number:

Página: *1 de 4*
Page:

INSTRUMENTO: *Instrument*	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: *Manufacturer*	LEXUS
MODELO: *Model*	MIX-H
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	YS147192
CÓDIGO INTERNO: *Internal code:*	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN: *Nominal value*	0 g a 600 g
SOLICITANTE: *Customer*	**JOHN ALEXANDER GALINDO RODRIGUEZ**
DIRECCIÓN: *Address*	Avenida Carrera 7 # 156 - 78, To 2 Of 706
CIUDAD: *City*	Bogotá
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Instalaciones del Cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: *Date of calibration*	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2023-07-27

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

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

El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO SAS.

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

Firmado digitalmente por EDUARD YESID BARON MURILLO
Fecha: 2023.07.27 17:16:09 -05'00'

Autorizado por - authorized by

Fecha de emisión - date issue

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

METODO DE MEDICIÓN: Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.
Method of measurement SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

UBICACIÓN INSTRUMENTO: Laboratorio
Location

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (ºC)	Humedad relativa del aire (%HR)	Presión atmosférica (hPa)
Inicial	19.4	49.3	747.7
Final	19.6	48.5	747.6
Promedio	19.5	48.9	747.6

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

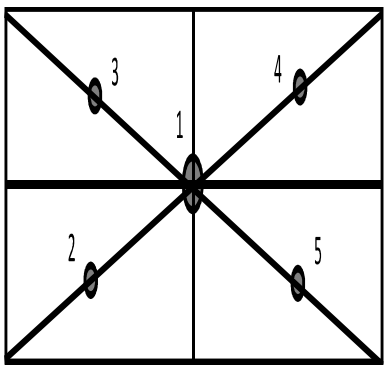
Carga máxima (Max $_1$):	*600 g*	*Carga mínima (min $_1$):*	*0.2 g*	*División de escala (d $_1$):*	*0.01 g*
Carga máxima (Max $_2$):	*N/A*	*Carga mínima (min $_2$):*	*N/A*	*División de escala (d $_2$):*	*N/A*

1. Prueba de excentricidad.

Carga máx/3 =	200	g

N°	Indicación	Error
1	199.99	-0.01
2	200.01	0.01
3	200.01	0.01
4	200.01	0.01
5	199.99	-0.01
1	199.99	-0.01
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		0.02

Tipo de Plato
Cuadrado



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	300	g

N°	Indicación	Error
1	299.98	-0.02
2	299.99	-0.01
3	299.99	-0.01
4	299.99	-0.01
5	299.99	-0.01
6	299.99	-0.01
7	299.99	-0.01
8	299.99	-0.01
9	299.99	-0.01
10	299.99	-0.01

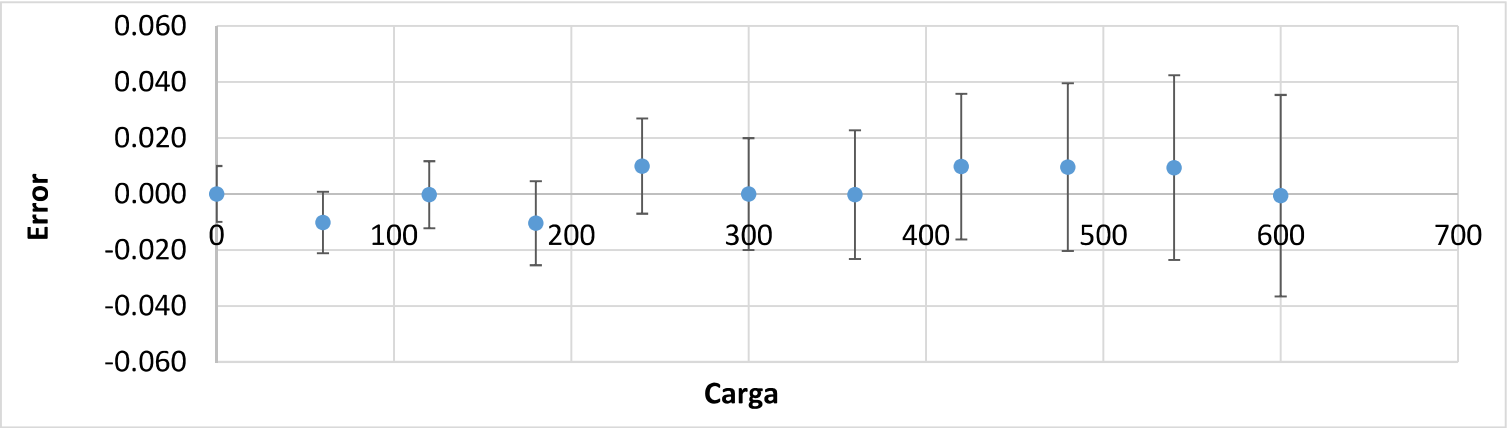
Desviación Estándar
0.003

3. Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	k
g	g	g	g	
0	0.00	0.000	0.010	2
60	59.99	-0.010	0.011	2
120	120.00	0.000	0.012	2
180	179.99	-0.010	0.015	2
240	240.01	0.010	0.017	2
300	300.00	0.000	0.020	2
360	360.00	0.000	0.023	2
420	420.01	0.010	0.026	2
480	480.01	0.010	0.030	2
540	540.01	0.009	0.033	2
600	600.00	-0.001	0.036	2

Indicación antes de ajuste (g)
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A

GRÁFICO DE ERROR



Cargas (g); Error (g); Incertidumbre (g).

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FUNCIÓN APROXIMADA DE INCERTIDUMBRE.

u(0): Incertidumbre mínima estimada (g).

m: Pendiente de la función lineal.

R: Valor a Pesar en (g).

U(w)=u(0)+m*R				
U(w)=	2.8E-02	+	2.8E-05	* R

La función de incertidumbre se expresa con un factor de cobertura de k=2, para una aproximación del 95% de confianza.

TRAZABILIDAD.

El laboratorio de masa de COLMETRO S.A.S. asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), con sus patrones de referencia y estos con los patrones del Instituto Nacional de Metrología y/o laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	CERTIFICADO	ENTIDAD
Set de pesas	TRUMAX	F1 Lam /Cil	AQ180034	1 mg - 500 g	CMI21014	COLMETRO S.A.S
Barotermohigrometro	PDF DATALOGGER	88163	1805383	0 °C a 50 °C 10 %HR a 95 %HR 10.0 hPa a 999.9 hPa	ILM21 - CC57078 - 0 OI-029-HTCAL-060-20	METLAB IMPROTEC LTDA.

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **B220393**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
5. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
6. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
7. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
8. CONTACTO: Austin Sierra EMAIL:buzon@ecodorado.com

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

Número: **B220392**
Number:

Página: 1 de 4
Page:

INSTRUMENTO: *Instrument*	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: *Manufacturer*	TRÚMAX
MODELO: *Model*	FENIX
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	YS195425
CÓDIGO INTERNO: *Internal code:*	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN: *Nominal value*	0 kg a 30 kg
SOLICITANTE: *Customer*	**JOHN ALEXANDER GALINDO RODRIGUEZ**
DIRECCIÓN: *Address*	Avenida Carrera 7 # 156 - 78, To 2 Of 706
CIUDAD: *City*	Bogotá
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Instalaciones del Cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: *Date of calibration*	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2023-07-27

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

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

El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO SAS.

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

Firmado digitalmente por EDUARD YESID BARON MURILLO
Fecha: 2023.07.27 17:15:47 -05'00'

Autorizado por - authorized by

Fecha de emisión - date issue

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

METODO DE MEDICIÓN: Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.
Method of measurement SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

UBICACIÓN INSTRUMENTO: Laboratorio
Location

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (ºC)	Humedad relativa del aire (%HR)	Presión atmosférica (hPa)
Inicial	19.7	47.3	747.6
Final	20.1	47.7	747.4
Promedio	19.9	47.5	747.5

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

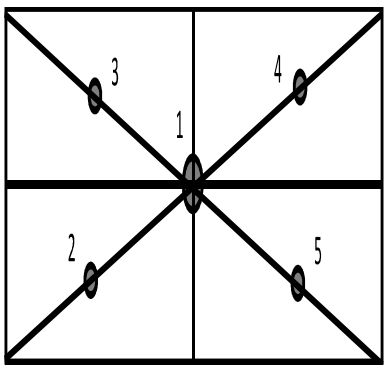
Carga máxima (Max $_1$):	*30 kg*	*Carga mínima (min $_1$):*	*0.04 kg*	*División de escala (d $_1$):*	*0.002 kg*
Carga máxima (Max $_2$):	*N/A*	*Carga mínima (min $_2$):*	*N/A*	*División de escala (d $_2$):*	*N/A*

1. Prueba de excentricidad.

Carga máx/3 =	10	kg

N°	Indicación	Error
1	9.998	-0.002
2	9.998	-0.002
3	10.002	0.002
4	9.998	-0.002
5	9.998	-0.002
1	9.998	-0.002
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		0.004

Tipo de Plato
Cuadrado



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	20	kg

N°	Indicación	Error
1	19.998	-0.002
2	19.998	-0.002
3	19.998	-0.002
4	19.998	-0.002
5	19.998	-0.002
6	19.998	-0.002
7	19.998	-0.002
8	19.998	-0.002
9	19.998	-0.002
10	19.998	-0.002

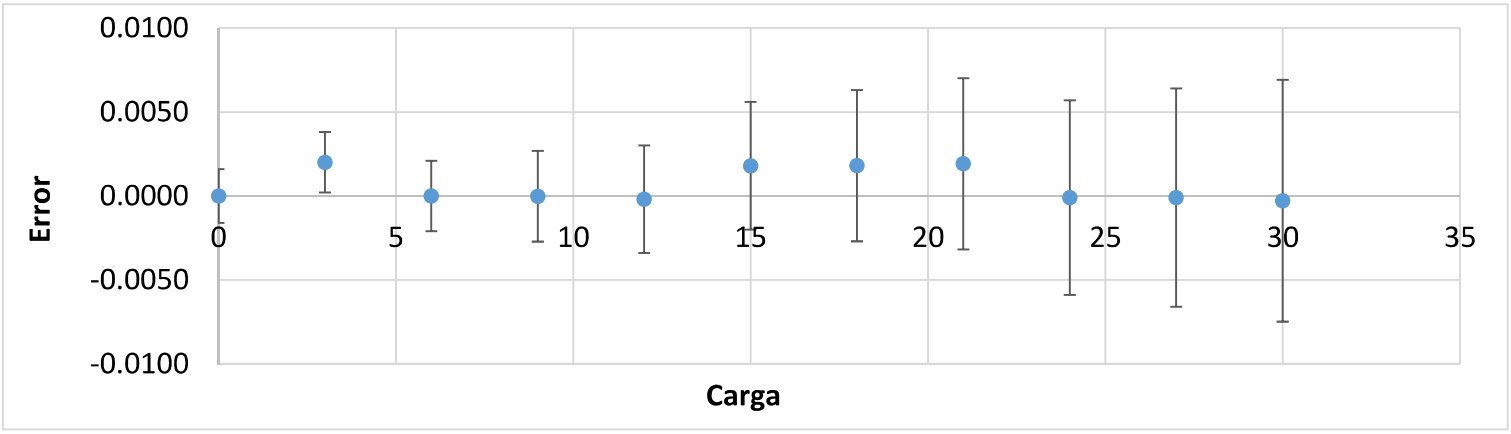
Desviación Estándar
0.0000

3. Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	k
kg	kg	kg	kg	
0	0.000	0.0000	0.0016	2
3	3.002	0.0020	0.0018	2
6	6.000	0.0000	0.0021	2
9	9.000	0.0000	0.0027	2
12	12.000	-0.0002	0.0032	2
15	15.002	0.0018	0.0038	2
18	18.002	0.0018	0.0045	2
21	21.002	0.0019	0.0051	2
24	24.000	-0.0001	0.0058	2
27	27.000	-0.0001	0.0065	2
30	30.000	-0.0003	0.0072	2

Indicación antes de ajuste (kg)
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A

GRÁFICO DE ERROR



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg).

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FUNCIÓN APROXIMADA DE INCERTIDUMBRE.

u(0): Incertidumbre mínima estimada (kg).

m: Pendiente de la función lineal.

R: Valor a Pesar en (kg).

U(w)=u(0)+m*R				
U(w)=	5.4E-03	+	1.1E-04	* R

La función de incertidumbre se expresa con un factor de cobertura de k=2, para una aproximación del 95% de confianza.

TRAZABILIDAD.

El laboratorio de masa de COLMETRO S.A.S. asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), con sus patrones de referencia y estos con los patrones del Instituto Nacional de Metrología y/o laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	CERTIFICADO	ENTIDAD
Set de pesas	TRUMAX	M1 Cilindrica	AQ170559	1 kg - 5 kg	CMI20004	COLMETRO S.A.S
Pesa individual	LEXUS	M1 Rectangular	CM035	10 kg	CMI19044	COLMETRO S.A.S
Set de pesas	COLMETRO	M1 Rectangular	CM026-CM050	20 kg	CMI21007	COLMETRO S.A.S
Barotermohigrometro	PDF DATALOGGER	88163	1805383	0 °C a 50 °C 10 %HR a 95 %HR 10.0 hPa a 999.9 hPa	ILM21 - CC57078 - 0 OI-029-HTCAL-060-20	METLAB IMPROTEC LTDA.

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **B220392**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
5. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
6. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
7. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
8. CONTACTO: Austin Sierra EMAIL:buzon@ecodorado.com

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

SP-433-23

DIRECCIÓN
Address

CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301
BOGOTA D.C.
TELEFONOS: 3164708341-3164708340-3152136624

LABORATORIO : Laboratory	SERVINTEGRAL LTDA.
INSTRUMENTO : Instrument	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO
FABRICANTE : Manufacturer	RITHERM
NUMERO DE SERIE : Serial number	20-ILAB-HA-003
SOLICITANTE : Customer	IBARRA INGENIERIA SAS
DIRECCIÓN : Address	CARRERA 10 # 2 - 30
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	20 de junio de 2023
NUMERO DE PAGINAS : Number of Pages and Documents Attached	CUATRO (4)

Tec. CAMILO BUITRAGO
ELABORADO:
Elaborate

Ing. GUSTAVO A. FIERRO R.
REVISADO:
Checked

Este certificado (informe) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente certificado(informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the mensurements were made. The issuing laboratory assumes no responsability for any ensuing damages to the misuse of the calibrated instruments

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsible for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

SP-433-23

LABORATORIO EMISOR	**SERVINTEGRAL LTDA.**
DIRECCIÓN	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3164708341-3164708340-3152136624

DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO

FABRICANTE	RITHERM
MODELO	TYPE D1
SERIE	20-ILAB-HA-003
PRESENTACIÓN DE LECTURA	% DE HUMEDAD
INTERVALO DE MEDICIÓN	0,0 % HASTA 20,0 % DE HUMEDAD
RESOLUCIÓN	0,1 % DE HUMEDAD
CAPACIDAD:	20 g
TRABAJO REALIZADO	CALIBRACIÓN
MÉTODO UTILI ZADO	COMPARACIÓN DIRECTA
DOCUMENTO DE REFERENCIA:	DKD R 6-1 DEL 2014
TEMPERATURA DE PRUEBA	ENTRE 22,4 °C y 22,6 °C
TOTAL PÁGINAS	CUATRO (4)
PATRONES DE REFERENCIA	BANCO DE PRESIÓN CON MANÓMETRO DIGITAL
MARCA	MAVIN
MODELO	TAS-1 Mpa / RS-232C
SERIE	5050042 / SK300242
No SELLO DE CALIBRACIÓN	23511
TRAZABILIDAD	LABORATORIO PROGEN METROLOGIA

SOLICITANTE	**IBARRA INGENIERIA SAS**
DIRECCIÓN	CARRERA 10 # 2 - 30
CIUDAD	TAURAMENA-CASANARE
SITIO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO DE METROLOGÍA DE SERVINTEGRAL LTDA.

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

SP-433-23

1.- MEDICIONES REALIZADAS:

INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO (% HUMEDAD)	LECTURAS DEL PATRÓN DE REFERENCIA (Secuencia "B" DKD-R-6-1)		
	M1-MEDICION EN ASCENSO (psi)	M2-MEDICION EN DESCENSO (psi)	M3-MEDICION EN ASCENSO (psi)
0,0	0,00	0,00	0,00
2,0	2,19	2,25	2,21
4,0	5,25	5,24	5,28
6,0	8,48	8,46	8,43
8,0	11,45	11,46	11,42
10,0	14,25	14,26	14,28
12,0	17,22	17,26	17,17
14,0	20,18	20,16	20,17
16,0	23,1	23,08	23,06
18,0	26,14	26,17	26,13
20,0	28,92	28,91	28,96

2.- RESULTADOS DE CALIBRACIÓN:

INDICACIÓN DEL IBC		PROMEDIO PATRÓN	ERROR	HISTERESIS	DESVIACIÓN ESTARDAR	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (U)
(% Humedad)	(psi)	(psi)	(psi)	(psi)	(psi)	(psi)
2,0	3,0	2,22	0,78	0,06	0,03	1,78
4,0	6,0	5,26	0,74	0,01	0,02	0,64
6,0	9,0	8,46	0,54	0,02	0,03	0,52
8,0	12,0	11,44	0,56	0,01	0,02	0,39
10,0	15,0	14,26	0,74	0,01	0,02	0,30
12,0	18,0	17,22	0,78	0,04	0,05	0,48
14,0	21,0	20,17	0,83	0,02	0,01	0,24
16,0	24,0	23,08	0,92	0,02	0,02	0,28
18,0	27,0	26,15	0,85	0,03	0,02	0,27
20,0	30,0	28,93	1,07	0,01	0,03	0,29

Para el cálculo de la incertidumbre, el factor de cobertura K= 2
"la incertidumbre expandida informada de la medicion se establece como la incertidumbre normalizada de la medicion multiplicada por el factor de cobertura k, tal que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente 95 %."
Medio utilizado para transmitir la presión: Aire.

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

SP-433-23

3.- OBSERVACIONES:

1.-De acuerdo a los resultados obtenidos se concede el sello de calibración N° **SP-433-23**

2.-La próxima calibración deberá efectuarse dependiendo del standard de mantenimiento y su frecuencia de uso.

3.-Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron.

4.-El laboratorio de calibración de servintegral ltda. No se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)

ELABORÓ:

Tec. CAMILO BUITRAGO
Metrólogo

REVISÓ:

Ing. GUSTAVO A. FIERRO R.
Director de laboratorio

SERVINTEGRAL LTDA.

Magnitud: Presion

Fecha Calibración

AÑO	MES	DIA
2023	06	20

Certificado No. SP-433-23

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

SP-432-23

DIRECCIÓN Address	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3164708341-3164708340-3152136624
LABORATORIO : Laboratory	SERVINTEGRAL LTDA.
INSTRUMENTO : Instrument	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO
FABRICANTE : Manufacturer	NO PORTA
NUMERO DE SERIE : Serial number	1350 COD. 20-ILAB-HA-014
SOLICITANTE : Customer	IBARRA INGENIERIA SAS
DIRECCIÓN : Address	CARRERA 10 C # 2 - 30
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	20 de junio de 2023
NUMERO DE PAGINAS : Number of Pages and Documents Attached	CUATRO (4)

Tec. CAMILO BUITRAGO

ELABORADO:
Elaborate

Ing. GUSTAVO A. FIERRO R.

REVISADO:
Checked

Este certificado (Informe) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente certificado(Informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory assumes no responsability for any ensuing damages to the misuse of the calibrated instruments

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsible for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

SP-432-23

LABORATORIO EMISOR	**SERVINTEGRAL LTDA.**
DIRECCIÓN	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3164708341-3164708340-3152136624

DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO

FABRICANTE	NO PORTA
MODELO	TYPE D1
SERIE	1350 COD. 20-ILAB-HA-014
PRESENTACIÓN DE LECTURA	% DE HUMEDAD
INTERVALO DE MEDICIÓN	0,0 % HASTA 20,0 % DE HUMEDAD
RESOLUCIÓN	0,1 % DE HUMEDAD
CAPACIDAD:	20 g
TRABAJO REALIZADO	CALIBRACIÓN
MÉTODO UTILI ZADO	COMPARACIÓN DIRECTA
DOCUMENTO DE REFERENCIA:	DKD R 6-1 DEL 2014
TEMPERATURA DE PRUEBA	ENTRE 22,1 °C y 22,4 °C
TOTAL PÁGINAS	CUATRO (4)
PATRONES DE REFERENCIA	BANCO DE PRESIÓN CON MANÓMETRO DIGITAL
MARCA	MAVIN
MODELO	TAS-1 Mpa / RS-232C
SERIE	5050042 / SK300242
No SELLO DE CALIBRACIÓN	23511
TRAZABILIDAD	LABORATORIO PROGEN METROLOGIA

SOLICITANTE	**IBARRA INGENIERIA SAS**
DIRECCIÓN	CARRERA 10 C # 2 - 30
CIUDAD	TAURAMENA -CASANARE
SITIO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO DE METROLOGÍA DE SERVINTEGRAL LTDA.

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

SP-432-23

1.- MEDICIONES REALIZADAS:

INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO (% HUMEDAD)	LECTURAS DEL PATRÓN DE REFERENCIA (Secuencia "B" DKD-R-6-1)		
	M1-MEDICION EN ASCENSO (psi)	M2-MEDICION EN DESCENSO (psi)	M3-MEDICION EN ASCENSO (psi)
0,0	0,00	0,00	0,00
2,0	3,18	3,2	3,19
4,0	6,22	6,21	6,23
6,0	9,25	9,26	9,27
8,0	12,45	12,46	12,42
10,0	14,32	14,33	14,36
12,0	18,22	18,26	18,17
14,0	20,18	20,16	20,17
16,0	24,1	24,08	24,06
18,0	26,25	26,23	26,22
20,0	30,21	30,23	30,25

2.- RESULTADOS DE CALIBRACIÓN:

INDICACIÓN DEL IBC		PROMEDIO PATRÓN	ERROR	HISTERESIS	DESVIACIÓN ESTARDAR	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (U)
(% Humedad)	(psi)	(psi)	(psi)	(psi)	(psi)	(psi)
2,0	3,0	3,19	-0,19	0,02	0,01	0,54
4,0	6,0	6,22	-0,22	0,01	0,01	0,37
6,0	9,0	9,26	-0,26	0,01	0,01	0,30
8,0	12,0	12,44	-0,44	0,01	0,02	0,37
10,0	15,0	14,34	0,66	0,01	0,02	0,35
12,0	18,0	18,22	-0,22	0,04	0,05	0,47
14,0	21,0	20,17	0,83	0,02	0,01	0,24
16,0	24,0	24,08	-0,08	0,02	0,02	0,28
18,0	27,0	26,23	0,77	0,02	0,02	0,25
20,0	30,0	30,23	-0,23	0,02	0,02	0,26

Para el cálculo de la incertidumbre, el factor de cobertura K= 2
"la incertidumbre expandida informada de la medicion se establece como la incertidumbre normalizada de la medicion multiplicada por el factor de cobertura k, tal que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente 95 %."
Medio utilizado para transmitir la presión: Aire.

SERVINTEGRAL LTDA.

INFORME DE CALIBRACIÓN

SP-432-23

3.- OBSERVACIONES:

1.-De acuerdo a los resultados obtenidos se concede el sello de calibración N° **SP-432-23**

2.-La próxima calibración deberá efectuarse dependiendo del standard de mantenimiento y su frecuencia de uso.

3.-Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron.

4.-El laboratorio de calibración de servintegral ltda. No se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)

ELABORÓ:

Tec. CAMILO BUITRAGO
Metrólogo

REVISÓ:

Ing. GUSTAVO A. FIERRO R.
Director de laboratorio

SERVINTEGRAL LTDA.

Magnitud: PRESION

Fecha Calibración

AÑO	MES	DIA
2023	06	20

Certificado No. SP-432-23

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	COD: F-GO-049
	ANÁLISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS Y DETERMINACIÓN DE LOS LIMITES DE CONSISTENCIA DE LOS SUELOS	Versión: 0
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIAIES & ASFALTOS		Página 1 de 1

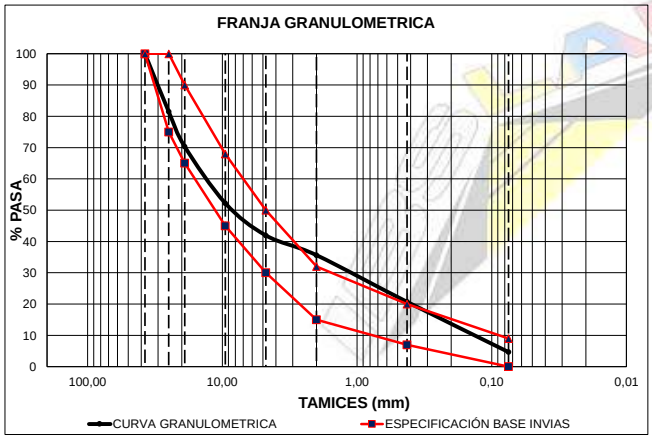
PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.	**NORMAS:**	**INVIAS 123, 125, 126, 213 Y 214 - 22**
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**REFERENCIA:**	1901
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.		

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**CANTERA**	MIKOS	**ABSCISA DE MUESTRA**	N/A
FECHA DE ENSAYO	15-sep-23	**FUENTE**	RÍO CRAVO SUR.	**TRAMO DE MUESTRA**	N/A

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL: BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

TAMIZ		PESO RETENIDO	% RETENIDO	%RETENIDO ACUMULADO	% PASA TOTAL	ESPECIFICACION INVIAS	
Abertura Pulg.	Abertura mm.					LIM INFERIOR	LIM. SUPERIOR
1 1/2"	37,50	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
1"	25,00	2751,4	18,5	18,5	81,5	75,0	100,0
3/4"	19,00	1665,0	11,2	29,7	70,3	65,0	90,0
3/8"	9,50	2690,0	18,1	47,8	52,2	45,0	68,0
# 4	4,75	1530,2	10,3	58,1	41,9	30,0	50,0
# 10	2,00	938,4	6,3	64,4	35,6	15,0	32,0
# 40	0,425	2220,3	14,9	79,3	20,7	7,0	20,0
# 200	0,075	2387,5	16,0	95,3	4,7	0,0	9,0
PASA # 200POR TAMIZADO		15,2	0,1				
PASA# 200TOTAL		693,5	4,7				
Total		14876,3	100,0	100,0	0,0		

DATOS MUESTRA				% RESPECTO AL SUELO GRUESO	
PESO SECO INICIAL (gr)			14876,3	% DE GRAVA DEL SG	60,9
PESO SECO DESPUES DE LAVADO (gr)			14198,0	% DE ARENA DEL SG	39,1
PASA#200 POR LAVADO (gr)			678,3	% PASA N° 200 / SUELO FINO	0,3
% PASA N° 200			4,7	% GRAVA / GRADACIÒN TOTAL	1,0
% RETENIDO ACUMULADO N° 200			95,3	% ARENA / GRADACIÒN TOTAL	1,0
D10	0,14	CU	100,0	% ARENA GRUESA	6,3
D30	1,20	CC	0,7	% ARENA MEDIA	14,9
D60	14,00	-	-	% ARENA FINA	16,0
CLASIFICACION				% DE GRAVA	58,1
USCS		GP		% DE ARENA	37,3
GRAVA MAL GRADADA				TAMAÑO MAXIMO	1 1/2"



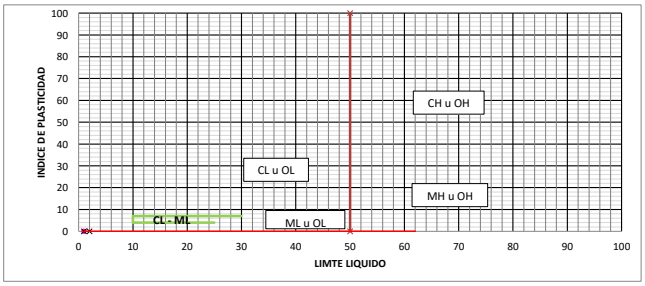
DATOS LIMITE LIQUIDOS			
Nº DE GOLPES	-	-	-
PESO DE RECIPIENTE (Gr)	-	-	-
PESO DE RECIPIENTE + SUELO HUMEDO (Gr)	-	-	-
PESO DE RECIPIENTE + SUELO SECO (Gr)	-	-	-
PESO AGUA (Gr)	-	-	-
PESO SUELO SECO (Gr)	-	-	-
% DE HUMEDAD	-	-	-
DATOS LIMITE PLASTICO			
PRUEBA Nº	-	-	-
PESO DE RECIPIENTE (Gr)	-	-	-
PESO DE RECIPIENTE + SUELO HUMEDO (Gr)	-	-	-
PESO DE RECIPIENTE + SUELO SECO (Gr)	-	-	-
% DE HUMEDAD	-	-	-

N.L

N.P

LÍMITE LIQUIDO	-
LÍMITE PLASTICO	-
INDICE DE PLASTICIDAD	-
CLASIFICACION	-
-	

% DE HUMEDAD NATURAL	
P1	368,8
P2	355
P3	41,9
% W	4,4





OBSERVACIONES:

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERO CIVIL - MP N°15202-386745 BYC.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	**COD: F-GO-029**
	DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIAIES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 218 Y 219 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	15-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

TIPO DE DESGASTE USADO	A	A		
NÙMERO DE REVOLUCIONES	100	500		
NÙMERO DE ESFERAS	12	12		
CONDICION DE ENSAYO	SECO	SECO		
ENSAYO Nº	1	2		
PESO INICIAL (g)	5001,0	5001,0		
PESO FINAL (g)	4456,9	3228,0		
% DE DESGASTE	**10,9**	**35,5**		
RELACION HUMEDO SECO A 500 REVOLUCIONES		**N/A**		

TIPO DE MATERIAL ENSAYADO	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION APLICABLE	ART 330 INV - 22
REQUISITOS DE DESGASTE %	1) NT 1 Y NT 2: ≤ 40 % En seco 500 Revol., ≤ 8 % En seco 100 Revol. 2) NT 3: ≤ 35 % En seco 500 Revol., ≤ 7 % En seco 100 Revol.

TIPO DE DESGASTE SEGÚN GRADACION DEL MATERIAL

TAMAÑOS DE TAMIZ		MASAS DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g			
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS			
		A	B	C	D
37.5 (1½")	25.0 (1")	1250 ± 25			
25.0 (1")	19.0 (3/4")	1250 ± 25			
19.0 (3/4")	12.5 (½")	1250 ± 10	2500 ± 10		
12.5 (½")	9.5 (3/8")	1250 ± 10	2500 ± 10		
9.5 (3/8")	6.3 (¼")			2500 ± 10	
6.3 (¼")	4.75 (No.4)			2500 ± 10	
4.75 (No.4)	2.36 (No.8)				5000 ± 10
Total		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10

TAMAÑO DEL TAMIZ		MASA DE LAS FRACCIONES, g		
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRÍAS		
		1	2	3
75 mm (3")	63 mm (2½")	2500 ± 50		
63 mm (2½")	50 mm (2")	2500 ± 50		
50 mm (2")	37.5 mm (1½")	5000 ± 50	5000 ± 50	
37.5 mm (1½")	25 mm (1")		5000 ± 25	5000 ± 25
25 mm (1")	19 mm (¾")			5000 ± 25
Total		10 000 ± 100	10 000 ± 75	10 000 ± 50

OBSERVACIONES

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-028**
	RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO Y/O FINO MEDIANTE DESGASTE USANDO EL EQUIPO MICRODEVAL	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 238, 245, 213 Y 214 - 22**
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS / RIO CRAVO SUR.
FECHA DE ENSAYO	22-sep-23	**USO DEL MATERIAL**	BASE GRANULAR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

MUESTRA Nº	MASA INCIAL (Mi), (Gr)	MASA FINAL (Mf), (Gr)	TIEMPO DE ROTACION (Min)	% DE PERDIDA (Gr)	% DE DESGASTE	TIPO DE AGREGADO
1	1501	1339	120	162	***10,8***	***AGREGADO GRUESO***
-	-	-	-	-	-	-

GRADACION USADA PARA MUESTRA Nº 1

TABLA 1

TAMAÑOS		PESOS MUESTRAS (Gr)
PASA	**RETENIDO**	
3/4"	5/8"	375
5/8"	1/2"	375
1/2"	3/8"	751
3/8"	1/4"	
1/4"	No. 4	
#4	#8	
#8	#16	
#16	#30	
#30	#50	
#50	#100	
#100	#200	

GRADACION USADA PARA MUESTRA Nº 2

TAMAÑOS		PESOS MUESTRAS (Gr)
PASA	**RETENIDO**	
3/4"	5/8"	
5/8"	1/2"	
1/2"	3/8"	
3/8"	1/4"	
1/4"	No. 4	
#4	#8	
#8	#16	
#16	#30	
#30	#50	
#50	#100	
#100	#200	

TIPO DE MATERIAL ENSAYADO	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION APLICABLE	ART 330 INV - 22
REQUISITOS ESPECIFICACION	NT 2: ≤ 30 %, NT 3: ≤ 25 %

OBSERVACIONES

APROBÓ
ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional #15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

IBS LAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-01**
	EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECANICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL METODO 10% DE FINOS	**VERSIÓN: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO:	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO:	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 224 - 22**
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO:	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO:	18-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

ESTADO ENSAYO	SECO
PENETRACION (mm)	20
MASA DE AGREGADOS(g)	2518
MASA RETENIDA (g)	2166
% FINOS (f1%)	14,0
10 % DE FINOS C10	98,3
CARGA KNw (X1)	126,3

ESTADO ENSAYO	HÚMEDO
PENETRACION (mm)	20
MASA DE AGREGADOS(g)	2526
MASA RETENIDA (g)	2142
% FINOS (f1%)	15,2
10 % DE FINOS C10	94,4
CARGA KNw (X1)	129,5

RELACION HUMEDO/SECO	**96,0**
USO DEL MATERIAL	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION	ART INVIAS 330 - 22
REQUISITO SEGÚN ESPECIFICACION	NT2: VALOR EN SECO. (Kn) ≥70 , RELACION HUMEDO/SECO ≥75; NT3: VALOR EN SECO. (Kn) ≥90 , RELACION HUMEDO/SECO ≥75

OBSERVACIONES

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - M. Profesional #15202-386745BYC

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-083**
	SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SULFATOS DE SODIO O DE MAGNESIO	**Versión: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 220 -22**
INTERVENTORIA	N/A	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**FUENTE**	MIKOS / RIO CRAVO SUR.
FECHA DE ENSAYO	20-sep-23	**ABSCISA DE MUESTRA**	N/A
DESCRIPCION DEL MATERIAL	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".		

SOLUCIÓN EMPLEADA:	SULFATO DE SODIO.
DENSIDAD DE SOLUCIÓN g/cm^3	1,171

AGREGADO FINO - ANALISIS CUANTITATIVO

FRACCIONES		PESO DE CADA FRACCIÓN		% PÉRDIDA	%RET. GRANULOMETRIA		% PÉRDIDA
PASA	RETIENE	INICIAI P1, g	FINAL P2, g	{(P1-P2)/P1}*100	ORIGINAL	RECALCULADA	CORREGIDA
3/8"	No. 4						
No. 4	No. 8	100,0	96,4	3,6	6,3	7,2	0,3
No. 8	No. 16	100,0	97,5	2,5	7,5	8,5	0,2
No. 16	No. 30	100,0	97,1	2,9	7,5	8,5	0,2
No. 30	No. 50	100,0	95,9	4,1	8,0	9,2	0,4
% PERDIDA POR SOLIDEZ (P_T):							**1,1**

AGREGADO GRUESO - ANALISIS CUANTITATIVO

FRACCIONES		PESO DE CADA FRACCIÓN		% PÉRDIDA	%RET. GRANULOMETRIA		% PÉRDIDA
PASA	RETIENE	INICIAI P1, g	FINAL P2, g	{(P1-P2)/P1}*100	ORIGINAL	RECALCULADA	CORREGIDA
2½"	1½"						
1½"	3/4"	1500,0	1498,7	0,1	29,7	34,0	0,0
3/4"	3/8"	1002,0	998,5	0,3	18,1	20,7	0,1
3/8"	No. 4	301,0	297,6	1,1	10,3	11,8	0,1
% PERDIDA POR SOLIDEZ (PT):							**0,2**

AGREGADO GRUESO - ANALISIS CUALITATIVO

FRACCIONES		No. Inicial de partículas	NUMERO DE PARTICULAS DESPUES DEL ENSAYO									
			Enteras		Agrietadas		Partidas		Desintegradas		Foliadas	
PASA	RETENIDO		Nº	%	No.	%	Nº	%	No.	%	Nº	%
2½"	1½"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TIPO DE MATERIAL A ENSAYAR	**BASE GRANULAR**
ESPECIFICACION	ART 330 INV - 22
REQUISITO DE ESPECIFICACION	Sulfato de Sodio: ≤ 12%, Sulfato de magnesio: ≤ 18%

OBSERVACIONES:

APROBÓ
ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-083**
	SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SULFATOS DE SODIO O DE MAGNESIO	**Versión: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 220 -22**
INTERVENTORIA	N/A	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**FUENTE**	MIKOS / RIO CRAVO SUR.
FECHA DE ENSAYO	20-sep-23	**ABSCISA DE MUESTRA**	N/A
DESCRIPCION DEL MATERIAL	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".		

SOLUCIÓN EMPLEADA:	SULFATO DE MAGNESIO.
DENSIDAD DE SOLUCIÓN g/cm^3	1,301

AGREGADO FINO - ANALISIS CUANTITATIVO

FRACCIONES		PESO DE CADA FRACCIÓN		% PÉRDIDA	%RET. GRANULOMETRIA		% PÉRDIDA
PASA	RETIENE	INICIAI P1, g	FINAL P2, g	{(P1-P2)/P1}*100	ORIGINAL	RECALCULADA	CORREGIDA
3/8"	No. 4						
No. 4	No. 8	100,9	100,4	0,5	6,3	7,2	0,0
No. 8	No. 16	100,5	100,0	0,5	7,5	8,5	0,0
No. 16	No. 30	100,7	95,0	5,7	7,5	8,5	0,5
No. 30	No. 50	100,4	91,9	8,5	8,0	9,2	0,8
% PERDIDA POR SOLIDEZ (P_T):							**1,3**

AGREGADO GRUESO - ANALISIS CUANTITATIVO

FRACCIONES		PESO DE CADA FRACCIÓN		% PÉRDIDA	%RET. GRANULOMETRIA		% PÉRDIDA
PASA	RETIENE	INICIAI P1, g	FINAL P2, g	{(P1-P2)/P1}*100	ORIGINAL	RECALCULADA	CORREGIDA
2½"	1½"						
1½"	3/4"	1506,5	1500,8	0,4	29,7	34,0	0,1
3/4"	3/8"	1000,9	1000,0	0,1	18,1	20,7	0,0
3/8"	No. 4	300,0	297,2	0,9	10,3	11,8	0,1
% PERDIDA POR SOLIDEZ (PT):							**0,3**

AGREGADO GRUESO - ANALISIS CUALITATIVO

FRACCIONES		No. Inicial de partículas	NUMERO DE PARTICULAS DESPUES DEL ENSAYO									
			Enteras		Agrietadas		Partidas		Desintegradas		Foliadas	
PASA	RETENIDO		Nº	%	No.	%	Nº	%	No.	%	Nº	%
2½"	1½"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TIPO DE MATERIAL A ENSAYAR	**BASE GRANULAR**
ESPECIFICACION	ART 330 INV - 22
REQUISITO DE ESPECIFICACION	Sulfato de Sodio: ≤ 12%, Sulfato de magnesio: ≤ 18%

OBSERVACIONES:

APROBÓ
ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	COD: F-GO-034
	EQUIVALENTE DE ARENA DE LOS SUELOS Y AGREGADOS FINOS	VERSION: 0
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		Página 1 de 1

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 133 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	15-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

PRUEBA Nº	1	2	3	PROMEDIO
LECTURA NIVEL DE ARENA + CONSTANTE	12,1	12,0		
CONSTANTE	10	10		
LECTURA DE ARENA	2,1	2,0		
LECTURA DE ARCILLA	3,3	3,2		
EQUIVALENTE DE ARENA	**63,6**	**62,5**		**63,1**

METODO USADO	Manual	Mecanico
	X	

CONDICION DE LA MUESTRA	Seca al aire	Humedo	Seca al Horno
	X		

USO DEL MATERIAL	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION APLICABLE	ARTICULO 330 INV - 22
REQUISITO	≥ 30 %

OBSERVACIONES

APROBÓ
ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-131**
	VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 235 - 22**
INTERVENTORIA	N/A	**REFERENCIA**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-Sep-23	**FUENTE**	MIKOS / RIO CRAVO SUR	**ABSCISA DE MUESTRA**	N/A
FECHA DE ENSAYO	25-Sep-23			**TRAMO DE MUESTRA**	N/A
DESCRIPCION DEL MATERIA	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".				

Masa de la muestra de ensayo que pasa tamiz #4 (g):	205
Volumen total añadido de la solución colorante (ml):	17
Valor Azul (VA)	**0,829**

Masa de la muestra de ensayo que pasa tamiz #200 (g):	29,9
Volumen total añadido de la solución colorante (ml):	12
Valor Azul (VA_F)	**4,013**

TIPO DE MATERIAL ENSAYADO	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION A APLICAR	ART 330 INV - 22
REQUISITO	≤10

OBSERVACIONES _____

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745BYC

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

	SISTEMA DE GESTION INTEGRAL	COD: F-GO-086
Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS	Versión: 0
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS		Pagina 1 de 1

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 211 - 22**
INTERVENTORIA	N/A	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**FUENTE**	MIKOS / RIO CRAVO SUR.
FECHA DE ENSAYO	19-sep-23	**ABSCISA DE MUESTRA**	N/A
RUTA	N/A		

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

FRACCION GRUESA

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO INICIAL g	PESO RETENIDO g	% TERR. DE ARCILLA Y PART. DELEZNABLES	% RETENIDO GRANULOMETRIA		% TERR. DE ARCILLA Y PART. DELEZNABLES CORREGIDO
PASA	RETENIDO				ORIGINAL	CORREGIDO	
MAYOR A 1½"							
1½"	3/4"	3000,4	2995,5	0,16	29,7	42,8	0,07
3/4"	3/8"	2001,5	1997,5	0,20	18,1	26,1	0,05
3/8"	Nº4	1003,4	998,9	0,45	10,3	14,8	0,07
% TERR. DE ARCILLA Y PART. DELEZNABLES CORREGIDO FRACCION GRUESA							**0,06**

FRACCION FINA

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO INICIAL g	PESO RETENIDO g	% TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES	% RETENIDO GRANULOMETRIA		% TERR. DE ARCILLA Y PART. DELEZNABLES CORREGIDO
PASA	RETENIDO				ORIGINAL	CORREGIDO	
Nº 4	Nº 16	116,40	116,00	0,34	11,3	16,3	**0,06**
% TERR. DE ARCILLA Y PART. DELEZNABLES CORREGIDO FRACCION FINA							**0,06**

% TERR. DE ARCILLA Y PART. DELEZNABLES CORREGIDO DEL MATERIAL ENSAYADO	**0,06**

TIPO DE MATERIAL	**BASE GRANULAR**
ESPECIFICACIÓN	ART 330 INV - 22
REQUISITO SEGÚN ESPECIFICACIÒN	≤ 2% Para NT 1, NT 2 Y NT 3

OBSERVACIONES

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552– 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	**COD: F-GO-06**
	INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 230 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	18-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

FRACCIONES		MASA INCIAL (g)	MASA DE PARTICULAS PLANAS (g)	% INDICE DE APLANAMIENTO	MASA DE PARTICULAS LARGAS (g)	% DE INDICE DE ALARGAMIENTO
%PASA	% RETENIDO					
2½"	2"					
2"	1½"					
1½"	1"	2751,7	352,1	12,8	457,2	16,6
1"	3/4"	1651,5	195,3	11,8	368,9	22,3
3/4"	1/2"	1861,8	314,3	16,9	434,7	23,3
1/2"	3/8"	722,5	47,3	6,5	188,1	26,0
3/8"	1/4"	497,6	93,2	18,7	116,2	23,4
Σ TOTAL		7485,1	1002,2	13,4	1565,1	20,9

INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL	**13,4**
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL	**20,9**

USO DEL MATERIAL	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION APLICABLE	ART-330 - 22 INVIAS TABLA 330 - 2
REQUISITO	NT1 - NT2 - NT3: ≤ 35%

OBSERVACIONES

APROBÓ
ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

IBS LAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-08**
	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Pagina 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 227 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	18-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

FRACCION		**A**	**B**	**C**	**D**	**E**
pasa	Retiene	PESO MUESTRA grs.	PESO PARTICULAS FRACTURADAS (gr)	PESO PARTICULAS NO FRACTURADAS (gr)	PESO PARTICULAS DE FRONTERA (gr)	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS
1 1/2"	1"	2751,1	2453,6	297,5	0,0	89
1"	3/4"	1655,0	1460,3	194,7	0,0	88
3/4"	1/2"	1860,6	1670,2	190,4	0,0	90
1/2"	3/8"	722,2	668,7	53,5	0,0	93
3/8"	1/4"	496,5	455,3	38,9	2,3	92
TOTAL		7485,4	6708,1	775,0	2,3	

TOTAL PARTICULAS FRACTURADAS:	**90,3**

USO DEL MATERIAL	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION	ART 330 INV - 22
REQUISITO SEGÚN ESPECIFICACION	A una cara: ≥ 50% para NT1, ≥ 70% para NT2 Y ≥ 90% para NT3. A dos caras: ≥ 50% para NT2 Y ≥ 85% para NT3.

OBSERVACIONES ENSAYO REALIZADO A UNA CARA.

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - M. Profesional #15202-386745 ***BYC***

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-08**
	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN AGREGADOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Pagina 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 227 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	18-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

FRACCION		**A**	**B**	**C**	**D**	**E**
pasa	Retiene	PESO MUESTRA grs.	PESO PARTICULAS FRACTURADAS (gr)	PESO PARTICULAS NO FRACTURADAS (gr)	PESO PARTICULAS DE FRONTERA (gr)	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS
1 1/2"	1"	2751,1	2386,0	365,1	0,0	87
1"	3/4"	1655,0	1430,7	224,3	0,0	86
3/4"	1/2"	1860,6	1585,5	275,1	0,0	85
1/2"	3/8"	722,2	617,9	104,3	0,0	86
3/8"	1/4"	496,5	438,4	58,1	0,0	88
TOTAL		7485,4	6458,5	1026,9	0	

TOTAL PARTICULAS FRACTURADAS:	**86,4**

USO DEL MATERIAL	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION	ART 330 INV - 22
REQUISITO SEGÚN ESPECIFICACION	A una cara: ≥ 50% para NT1, ≥ 70% para NT2 Y ≥ 90% para NT3. A dos caras: ≥ 50% para NT2 Y ≥ 85% para NT3.

OBSERVACIONES ENSAYO REALIZADO A DOS CARAS.

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - M. Profesional #15202-386745 ***BYC***

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-054**
	GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCION DE AGREGADOS FINOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 222 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	19-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL (PASANTE TAMIZ N°4) - BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

ENSAYO	**Nº**	**1**	**2**			**PROMEDIO**
TEMPERATURA DE ENSAYO	**° C**	28	28			
PESO MUESTRA (SSS)	**(Gr)**	499,6	500,6			
PESO PICNOMETRO + AGUA	**(Gr)**	762,4	756,2			
PESO PICNOMETRO + AGUA+ MUESTRA	**(Gr)**	1071,80	1066,40			
PESO MUESTRA SECA	**(%)**	496,80	497,90			
GRAVEDAD ESPECIFCA BULK		2,61	2,62			2,614
GRAVEDAD ESPECIFCA BULK (SSS)		2,63	2,63			2,628
GRAVEDAD ESPECIFICA APARENTE		2,65	2,65			2,652
ABSORCION	**(%)**	0,564	0,542			**0,553**
GRAVEDAD ESPECIFICA APARENTE	**(Kg/m3)**	2644,39	2646,01			**2645,2**

OBSERVACIONES

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - M. Profesional #15202-386745BYC

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

IBSLAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-03**
	ANGULARIDAD DE LA ARENA	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 239 - 22**
INTERVENTORIA	N/A	**REFERENCIA**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-Sep-23	**FUENTE**	MIKOS / RIO CRAVO SUR.	**ABSCISA DE MUESTRA**	N/A
FECHA DE ENSAYO	18-Sep-23			**TRAMO DE MUESTRA**	N/A
DESCRIPCION DEL MATERIA	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".				

MÉTODO USADO	**A**			
MUESTRA Nº	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**
TEMPERATURA DE ENSAYO °C	27	27	27	
VOLUMEN DEL CILINDRO cm³	94,9	94,9	94,9	
MASA DEL AGREGADO (g)	138	138,4	138,2	
GRAVEDAD ESPECIFICA	2,614	2,614	2,614	
% DE ANGULARIDAD	42,1	44,2	44,3	43,5

ARTICULO INVIAS 330 - 22		**CUMPLE**	
NIVEL DE TRANSITO	**% MIN**	**SI**	**NO**
NT1	-	X	
NT2	35	X	
NT3	35	X	

OBSERVACIONES

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

IBSLAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	**COD: F-GO-056**
	GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCION DE AGREGADOS GRUESOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 223 - 22**
LOCALIZACION	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-Sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS
FECHA DE ENSAYO	16-Sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.

DESCRIPCION DEL MATERIAL BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".

PESO MUESTRA (SSS)	**(Gr)**	1766,6	1770,5	1789,5	1824,2	
PESO DE MUESTRA EN AGUA	**(Gr)**	1077,6	1081,8	1089,6	1122,5	
PESO MUESTRA SECA	**(Gr)**	1735,6	1737,6	1755,9	1794,2	
% DE AGUA EVAPORABLE	**(%)**	658	655,8	666,3	671,7	
AGUA EVAPORABLE EN ESTADO(sss)	**(%)**	689,0	688,7	699,9	701,7	
GRAVEDAD ESPECIFCA BULK		2,519	2,523	2,509	2,557	2,527
GRAVEDAD ESPECIFCA BULK (SSS)		2,564	2,571	2,557	2,600	2,573
GRAVEDAD ESPECIFICA APARENTE		2,638	2,650	2,635	2,671	2,648
ABSORCION	**(%)**	1,79	1,89	1,91	1,67	**1,8**
GRAVEDAD ESPECIFICA APARENTE	**(Kg/m3)**	2631,1	2643,0	2628,7	2664,5	**2641,81**

OBSERVACIONES:

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

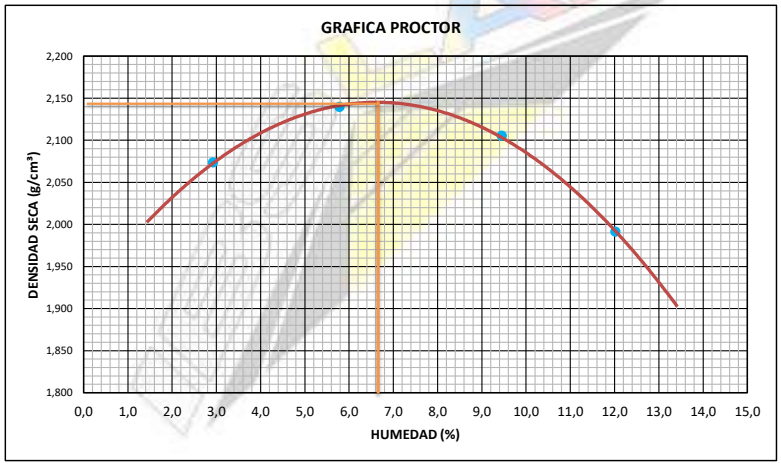
Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTION INTEGRAL**	COD: F-GO-075
	ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION	VERSION: 0
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		Página 1 de 1

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**NORMA:**	**INVIAS 142 - 143 - 22**
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAS ECG.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**FUENTE**	MIKOS / RIO CRAVO SUR.	**APIQUE Nº/MUESTRA**	N/A
FECHA DE ENSAYO	18-sep-23			**UBICACIÓN**	N/A
DESCRIPCION DEL MATERIAL	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".				

PRUEBA N°		**1**	**2**	**3**	**4**	
MÉTODO DE ENSAYO		**C**	**C**	**C**	**C**	
NUMERO DE GOLPES		56	56	56	56	
NUMERO DE CAPAS		5	5	5	5	
MOLDE N°		1	1	1	1	
PESO MOLDE + MUESTRA HUMEDA	gr	7220,0	7496,0	7584,0	7426,0	
PESO MOLDE	gr	2650,0	2650,0	2650,0	2650,0	
PESO DE LA MUESTRA HUMEDA	gr	4570,0	4846,0	4934,0	4776,0	
HUMEDAD (HORNO)	%	2,9	5,8	9,5	12,0	
PESO DE LA MUESTRA SECA	gr	4440,0	4580,9	4507,8	4263,6	
VOLUMEN DEL MOLDE	cm^3	2141,2	2141,2	2141,2	2141,2	
DENSIDAD DE LA MUESTRA SECA	gr/Cm^3	2,074	2,139	2,105	1,991	

HUMEDAD (HORNO)						
PESO MOLDE + SUELO HUMEDO	gr	293,8	294,95	277,25	329,4	
PESO MOLDE + SUELO SECO	gr	286,5	281,05	256,8	298,55	
PESO DE MOLDE	gr	37,2	40,9	40,5	41,85	
HUMEDAD (HORNO)	%	2,9	5,8	9,5	12,0	



RESULTADO DE ENSAYO	
HUMEDAD OPTIMA %	**6,6**
DENSIDAD MAX SECA gr/cm^3	**2,144**
GRAVEDAD ESPECÍFICA	2,527
FRACCIÓN FINA PASA 3/4" (%)	67,904
FRACCIÓN GRUESA RETIENE 3/4" (%)	32,096
DENSIDAD MAX SECA CORREGIDA gr/cm^3	2,254

OBSERVACIONES _____

APROBÓ
ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

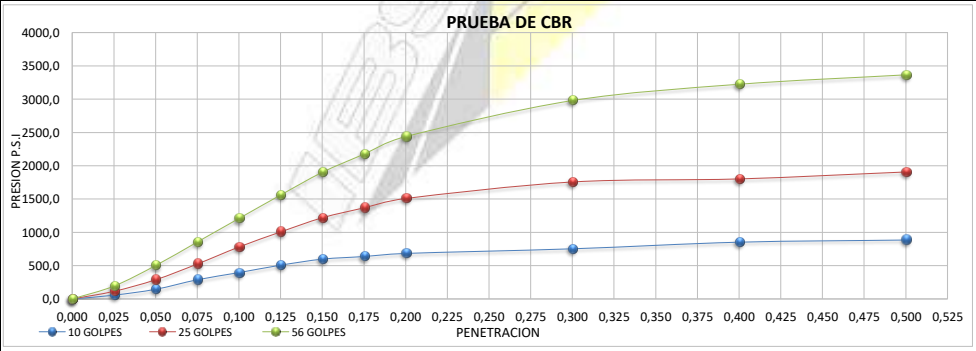
IBSLAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	**COD: F-GO-010**
	RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN LABORATORIO (CBR LABORATORIO)	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 1 de 2**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 148 - 22**
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS	**APIQUE Nº**	N/A
FECHA DE ENSAYO	25-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.	**CONDICION DEL ENSAYO**	SUMERGIDO.
DESCRIPCION DEL MATERIAL	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".				

	NÚMERO DE GOLPES	10		CBR	NÚMERO DE GOLPES	25		CBR	NÚMERO DE GOLPES	56		CBR
Penetración 0,001"	LECTURA (Kg)	CARGA EN LIBRAS	PRESION P.S.I		LECTURA (Kg)	CARGA EN LIBRAS	PRESION P.S.I		LECTURA (Kg)	CARGA EN LIBRAS	PRESION P.S.I	
0,000	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	
0,025	77,5	170,5	56,8		156,0	343,2	114,4		263,1	578,8	192,9	
0,050	197,8	435,2	145,1		392,6	863,7	287,9		683,2	1503,0	501,0	
0,075	392,6	863,7	287,9		714,8	1572,6	524,2		1165,5	2564,1	854,7	
0,100	539,4	1186,7	395,6	**39,6**	1063,5	2339,8	779,9	**78,0**	1647,8	3625,2	1208,4	**120,8**
0,125	691,4	1521,0	507,0		1372,5	3019,5	1006,5		2128,1	4681,9	1560,6	
0,150	814,7	1792,4	597,5		1662,1	3656,6	1218,9		2593,1	5704,8	1901,6	
0,175	868,8	1911,3	637,1		1865,0	4103,1	1367,7		2964,3	6521,4	2173,8	
0,200	932,0	2050,4	683,5	**45,6**	2056,7	4524,8	1508,3	**100,6**	3324,2	7313,3	2437,8	**162,5**
0,300	1026,8	2259,0	753,0		2395,3	5269,6	1756,5		4062,5	8937,5	2979,2	
0,400	1162,5	2557,4	852,5		2457,5	5406,4	1802,1		4395,9	9671,0	3223,7	
0,500	1206,3	2653,9	884,6		2600,2	5720,5	1906,8		4588,7	10095,0	3365,0	

W. Penetración %	9,9	8,4	6,9
DENISDAD HUMEDA (gr/cr	2,175	2,219	2,291
DENSIDAD SECA (gr/cm³)	1,980	2,046	2,143
C.B.R. CORREGIDO 0.1	39,6	78,0	120,8
C.B.R..CORREGIDO 0.2	45,6	100,6	162,5



EXPANSION			
NUMERO DE GOLPES	10	25	56
LECTURA INICIAL (0,001")	0	0	0
LECTURA 1 DÍA (0,001")	0	0	0
LECTURA 2 DÍA (0,001")	0	0	0
LECTURA 3 DÍA (0,001")	0	0	0
LECTURA 4 DÍA (0,001")	0	0	0
LETURA FINAL (0,001")	0	0	0
EXPANSION TOTAL	0,000	0,000	0,000
EXPANSION	0	0	0

OBSERVACIONES ESTE MATERIAL NO PRESENTA EXPANSIÓN.

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	**COD: F-GO-010**
	RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN LABORATORIO (CBR LABORATORIO)	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Página 2 de 2**

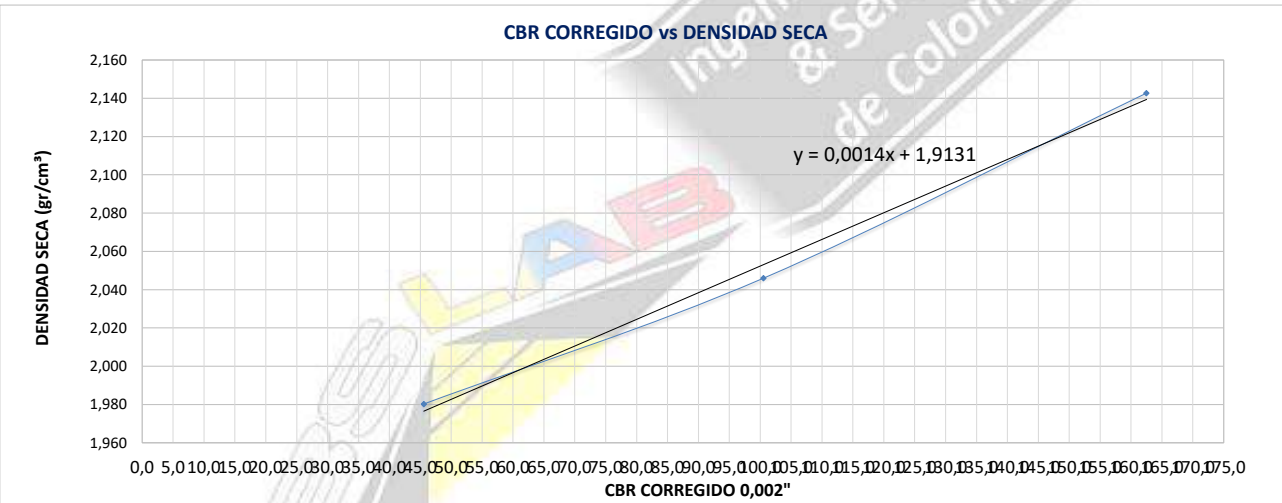
PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.		
SOLICITO	CONSORCIO VIAS ECG.	**NORMA:**	**INVIAS 148 - 22**
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**REFERENCIA:**	1901

FECHA DE RECIBIDO	14-sep-23	**PLANTA O CANTERA**	MIKOS	**APIQUE Nº**	N/A
FECHA DE ENSAYO	25-sep-23	**FUENTE DEL MATERIAL**	RÍO CRAVO SUR.	**CONDICION DEL ENSAYO**	SUMERGIDO.
DESCRIPCION DEL MATERIAL	BASE GRANULAR DE COLOR CAFÉ Y TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2".				

DENSIDAD MAXIMA	**2,144 Gr/cm³**
HUMEDAD OPTIMA	**6,6 %**

C.B.R. CORREGIDO	DENSIDAD SECA gr/cm³
45,6	1,980 gr/cm³
100,6	2,046 gr/cm³
162,5	2,143 gr/cm³

VALORES CBR%	
100%=	164,9
98%=	134,3
95%=	88,4



TIPO DE MATERIAL ENSAYADO	BASE GRANULAR
ESPECIFICACION A APLICAR	ART 330 INV - 22
REQUISITO PARA CBR	≥80% al 0.98 del PM para NT 1 y NT 2, ≥95% al 0.98 del PM para NT 3
REQUISITO PARA EXPANSION EN CBR	N/A

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO

INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

IBS LAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	**COD: F-GO-079**
	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETOS	**VERSION: 0**
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		**Pagina 1 de 1**

PROYECTO	MEJORAMIENTO VÍA LA NEVERA SAN JOSÉ DE GUANAPALO.						
EMPRESA	CONSORCIO VIAS ECG.						
FECHA REPORTE	7-nov.-23	**NORMA**	**INVIAS 410 - 22 / NTC 1377**	**REFERENCIA**	1941	**F´c (P.S.I)**	**3000**

MUESTRA Nº	ESTRUCTURA	ELEMENTO ESTRUCTURAL ABSCISA MUESTRA	FECHA DE TOMA	BRIQUETA Nº	EDAD EN DIAS	FECHA PROGRAMADA PARA ROTURA	FECHA DE ROTURA	CARGA EN KG/CM2	RESISTENCIA EN PSI	DIAMETRO (cm)	% DE RESISTENCIA	SLUMP (Plg)	F´c DE DISEÑO
1	ALCANTARILLA EXISTENTE A-1	K38+251 COST. DER. ALETAS Y MURO FRONTAL	11-sep-23	1	28	9-oct-23	28-oct-23	172	2460	10,1	82,0	-	3000
2	ALCANTARILLA EXISTENTE A-1	K38+251 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FRONTAL	15-sep-23	2	28	13-oct-23	28-oct-23	331	4722	10,1	157,4	-	3000
3	ALCANTARILLA EXISTENTE A-2	K38+552 COST. DER. ZARPA	19-sep-23	3	28	17-oct-23	28-oct-23	210	2998	10,1	99,9	-	3000
4	ALCANTARILLA EXISTENTE A-2	K38+552 COST. DER. ALETAS Y MURO FRONTAL	21-sep-23	4	28	19-oct-23	28-oct-23	235	3362	10,1	112,1	-	3000
5	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K39+058 COST. IZQ. ZARPA	22-sep-23	5	28	20-oct-23	28-oct-23	271	3873	10,1	129,1	-	3000
6	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K39+058 COST. DER. ZARPA	25-sep-23	6	28	23-oct-23	28-oct-23	189	2698	10,1	89,9	-	3000
7	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K39+058 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FRONTAL	26-sep-23	7	28	24-oct-23	28-oct-23	202	2887	10,1	96,2	-	3000
8	ALCANTARILLA EXISTENTE A-3	K39+058 COST. DER. ALETAS Y MURO FRONTAL	27-sep-23	8	28	25-oct-23	28-oct-23	211	3007	10,1	100,2	-	3000
9	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-4	K39+301 COST. DER. ZARPA	29-sep-23	9	28	27-oct-23	28-oct-23	173	2475	10,1	82,5	-	3000
10	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-4	K39+301 COST. IZQ. ZARPA	4-oct-23	10	14	17-oct-23						-	3000
11	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-4	K39+301 COST. DER. ALETAS Y MURO FRONTAL	5-oct-23	11	14	18-oct-23						-	3000
12	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-5	K39+992 COST. DER. ZARPA	7-oct-23	12	28	4-nov-23						-	3000
13	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-4	K39+301 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FRONTAL	10-oct-23	13	28	7-nov-23						-	3000
14	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-5	K39+992 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FRONTAL	12-oct-23	14	28	9-nov-23						-	3000
15	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-6	K40+331 COST. DER. ZARPA	13-oct-23	15	28	10-nov-23						-	3000
16	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-6	K40+331 COST. IZQ. ZARPA	14-oct-23	16	28	11-nov-23						-	3000
17	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-6	K40+331 COST. IZQ. ALETAS Y MURO FRONTAL	16-oct-23	17	28	13-nov-23						-	3000
18	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-6	K40+331 COST. DER. ALETAS Y MURO FRONTAL	17-oct-23	18	28	14-nov-23						-	3000
19	ALCANTARILLA DOBLE EXISTENTE A-7	K40+799 COST. IZQ. ZARPA	18-oct-23	19	28	15-nov-23						-	3000

OBSERVACIONES

APROBÓ

ANGIE LILIANA MENDOZA ROMERO
INGENIERA CIVIL - Mat Profesional # 15202-386745 BYC.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo
*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

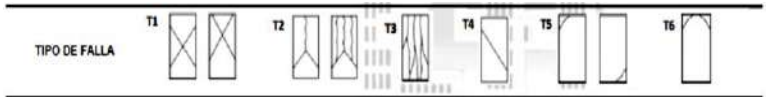
IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	**IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA**	Codigo: FT-GO-20
	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETOS NV E - 410 - 13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO: **MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE**

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO
F´c: 3000 PSI
F´c: 21,0 Mpa
FECHA DE REPORTE: 17-oct.-2023

N. Muestra	ESTRUCTURA	ELEMENTO ESTRUCTURAL	FECHA FUNDICION	BRIQUETA No	BRIQUETA EDAD DIAS	FECHA DE ROTURA	Diametro cm	Area Pg²	CARGA LBS	R´ PSI	R´PROMEDIO PSI	R´PROMEDIO Mpa	% RESISTENCIA	SLUMP (Pg)	ADITIVO UTILIZADO	TIPO DE FALLA
M-V04	ALCANTARILLA KM 38+552 ZARPA MD	ZARPA	19-sep-2023	04	7	26-sep-2023	15,1	27,76	80877	2914	2914	20,1	95,7	5"	N/P	TIPO-3
				04	28	17-oct-2023	15,1	27,76	88526	3189	3189	22,0	104,8			TIPO-2

CONCRETO FABRICADO EN: OBRA [X] PLANTA [ ]
EQUIPO UTILIZADO : PRENSA PARA CONCRETO PLANTA
MARCA: INGETEST
SERIE: 170225



OBSERVACIONES:

Realizo Gustavo R.

Reviso: Jose Ibarra

SEDE TAURAMENA: KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - DEPARTAMENTO DEL CASANARE
TEL: 86257109 - 86333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - EMAIL: joseibarra08@gmail.com

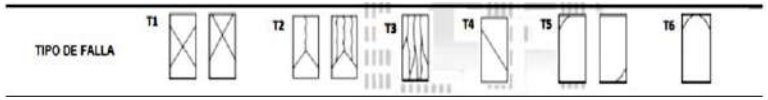
IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	**IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA**	Codigo: FT-GO-20
	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETOS NV E - 410 - 13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO: **MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE**

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO
F´c: 3000 PSI
F´c: 21,0 Mpa
FECHA DE REPORTE: 19-oct.-2023

N. Muestra	ESTRUCTURA	ELEMENTO ESTRUCTURAL	FECHA FUNDICION	BRIQUETA No	BRIQUETA EDAD DIAS	FECHA DE ROTURA	Diametro cm	Area Pg²	CARGA LBS	R´ PSI	R´PROMEDIO PSI	R´PROMEDIO Mpa	% RESISTENCIA	SLUMP (Pg)	ADITIVO UTILIZADO	TIPO DE FALLA
M-V05	ALCANTARILLA 2 ALETAS Y CABEZAL	ZARPA	21-sep-2023	05	7	28-sep-2023	15,1	27,76	78788	2838	2838	19,6	93,3	5"	N/P	TIPO-3
				05	14	5-oct-2023	15,1	27,76	87402	3149	3149	21,7	103,5			TIPO-3
				05	28	19-oct-2023	15,1	27,76	89878	3238	3238	22,3	106,4			TIPO-2

CONCRETO FABRICADO EN: OBRA [X] PLANTA [ ]
EQUIPO UTILIZADO : PRENSA PARA CONCRETO PLANTA
MARCA: INGETEST
SERIE: 170225



OBSERVACIONES:

Realizo Gustavo R.

Reviso: Jose Ibarra

SEDE TAURAMENA: KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - DEPARTAMENTO DEL CASANARE
TEL: 86257109 - 86333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - EMAIL: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V021

FECHA : 9/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE MIKO **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 40+000 - KM 40+500

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 40+050	KM 40+150	KM 40+250	KM 40+360	KM 40+450	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	DER	EJE	
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6745	6911	6835	6741	6092	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1133	1833	1883	1093	2065	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	5612	5078	4952	5648	4027	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580	1580	1580	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	4032	3498	3372	4068	2447	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2880	2499	2409	2906	1748	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1680	672	1225	2388	524	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	5113	4743	4363	4319	3479	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	6793	5415	5588	6707	4003	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	24,7	12,4	21,9	35,6	13,1	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	75,3	87,6	78,1	64,4	86,9	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	1,6	1,7	1,4	1,5	2,6	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	1,7	1,7	1,5	1,7	2,5	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,322	2,131	2,288	2,274	2,232	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,250	2,212	2,241	2,285	2,214	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,250	2,212	2,241	2,285	2,214	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,322	2,131	2,288	2,274	2,232	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	109,0	88,0	106,1	98,6	102,6	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**103,2**	**96,4**	**102,1**	**99,5**	**100,8**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**	
		98,6		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**	**Gcm:**	**100,4**	
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**	**S=**	**2,64**	
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V022

FECHA : 9/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE MIKO **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 38+000 - KM 38+500

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 38+060	KM 38+160	KM 38+290	KM 38+380	KM 38+470	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	DER	EJE	
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6694	6650	6608	6540	6462	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1278	1796	1396	1270	1280	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	5416	4854	5212	5270	5182	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580	1580	1580	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3836	3274	3632	3690	3602	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2740	2339	2594	2636	2573	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1052	822	1486	1670	1718	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	5203	4697	4764	4541	4224	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	6255	5519	6250	6211	5942	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	16,8	14,9	23,8	26,9	28,9	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	83,2	85,1	76,2	73,1	71,1	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	2,4	3,0	6,0	5,0	4,0	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	2,3	2,9	5,0	4,2	3,4	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,229	2,291	2,273	2,244	2,221	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,225	2,219	2,247	2,257	2,264	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,225	2,219	2,247	2,257	2,264	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,229	2,291	2,273	2,244	2,221	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	100,6	109,8	103,3	98,3	94,4	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**100,2**	**103,2**	**101,1**	**99,4**	**98,1**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**	
		99,1		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**	**Gcm:**	**100,4**	
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**	**S=**	**1,93**	
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.857-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V025

FECHA : 12/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE MIKO **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 39+500 - KM 40+000

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 39+500	KM 39+650	KM 39+750	KM 39+850	KM 39+950	
COSTADO		DER	IZQ	EJE	DER	EJE	
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6926	6751	6880	6842	6805	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1576	1655	1884	1479	1411	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	5350	5096	4996	5363	5394	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580	1580	1580	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3770	3516	3416	3783	3814	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2693	2511	2440	2702	2724	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1201	962	643	1026	1951	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	5249	4648	4855	5049	4302	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	6450	5610	5498	6075	6253	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	18,6	17,1	11,7	16,9	31,2	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	81,4	82,9	88,3	83,1	68,8	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	2,6	3,5	3,0	1,5	1,2	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	2,5	3,2	2,9	1,6	1,4	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,335	2,158	2,188	2,215	2,268	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,231	2,226	2,209	2,225	2,271	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,231	2,226	2,209	2,225	2,271	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,335	2,158	2,188	2,215	2,268	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	113,5	90,3	96,8	98,5	99,6	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**104,6**	**96,9**	**99,0**	**99,5**	**99,9**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**	
		98,1		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**100,0**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**2,83**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V026

FECHA : 17/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE MIKO **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 38+500 - KM 39+000

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 38+560	KM 38+660	KM 38+760	KM 38+860	KM 38+960	
COSTADO		EJE	DER	IZQ	EJE	DER	
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6693	6623	6530	6431	6485	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	2110	1819	1594	1439	1516	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4583	4804	4936	4992	4969	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580	1580	1580	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3003	3224	3356	3412	3389	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2145	2303	2397	2437	2421	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1123	1238	1059	1398	1088	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	4017	4238	4587	4322	4531	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	5140	5476	5646	5720	5619	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	21,8	22,6	18,8	24,4	19,4	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	78,2	77,4	81,2	75,6	80,6	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,6	6,4	6,8	6,4	6,6	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,6	5,4	5,9	5,3	5,7	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,248	2,235	2,205	2,206	2,178	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,241	2,243	2,231	2,249	2,233	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,241	2,243	2,231	2,249	2,233	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,248	2,235	2,205	2,206	2,178	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	100,9	98,9	96,4	94,2	92,2	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**100,3**	**99,6**	**98,8**	**98,1**	**97,5**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**
		98,1	
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**	**Gcm:**	**98,9**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**	**S=**	**1,13**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**		

PROBABILIDAD (P) 90%							
	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V027

FECHA : 17/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE MIKO **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 40+500 - KM 41+000

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 40+500	KM 40+600	KM 40+700	KM 40+840	KM 40+940	
COSTADO		EJE	DER	IZQ	EJE	DER	
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6365	6276	6171	6085	6558	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1618	1598	1614	1832	2040	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4747	4678	4557	4253	4518	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580	1580	1580	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3167	3098	2977	2673	2938	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2262	2213	2126	1909	2099	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1203	1280	814	714	936	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	4147	3934	4156	3725	4003	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	5350	5214	4970	4439	4939	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	22,5	24,5	16,4	16,1	19,0	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	77,5	75,5	83,6	83,9	81,0	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,4	6,4	5,4	6,4	7,0	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,4	5,3	4,8	5,7	6,1	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,223	2,215	2,218	2,185	2,200	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,243	2,250	2,224	2,223	2,232	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,243	2,250	2,224	2,223	2,232	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,223	2,215	2,218	2,185	2,200	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	97,3	95,3	99,1	94,6	95,5	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**99,1**	**98,4**	**99,7**	**98,3**	**98,5**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13		**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**
			98,4	
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**98,8**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**0,58**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
NIT. 901.032.837-3	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02 Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V035

FECHA : 27/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 39+000 - KM 39+500

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 39+000	KM 39+150	KM 39+250	KM 39+350	KM 39+450	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	EJE	DER	
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6508	6646	6608	6466	6720	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1920	2236	2470	1840	2425	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4588	4410	4138	4626	4295	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1500	1500	1580	1500	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3008	2910	2638	3046	2795	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2149	2079	1884	2176	1996	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	2140	798	464	672	920	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	2966	3902	3794	4338	3700	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	5106	4700	4258	5010	4620	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	41,9	17,0	10,9	13,4	19,9	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	58,1	83,0	89,1	86,6	80,1	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	5,3	3,0	2,8	3,4	2,6	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	3,9	2,8	2,7	3,2	2,5	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (γd)**	2,257	2,195	2,198	2,227	2,255	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cγd)** ***Seccion N° 3.1***	2,306	2,226	2,207	2,215	2,235	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (γf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,306	2,226	2,207	2,215	2,235	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,257	2,195	2,198	2,227	2,255	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	94,1	95,7	98,7	101,7	102,8	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**97,9**	**98,6**	**99,6**	**100,6**	**100,9**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**	
		98,6		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**99,5**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**1,29**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
NIT. 901.032.837-3	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V036

FECHA : 27/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 39+500 - KM 40+000

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 39+550	KM 39+650	KM 39+750	KM 39+850	KM 39+950	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	EJE	DER	
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6426	7006	6348	6946	6910	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1450	2730	1520	2510	2342	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4976	4276	4828	4436	4568	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1500	1580	1500	1500	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3396	2776	3248	2936	3068	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2426	1983	2320	2097	2191	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	702	1006	1042	1430	1230	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	4740	3650	4466	3490	3860	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm^3) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	5442	4656	5508	4920	5090	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	12,9	21,6	18,9	29,1	24,2	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	87,1	78,4	81,1	70,9	75,8	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	4,0	4,2	4,0	3,8	4,2	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	3,7	3,7	3,6	3,3	3,7	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,157	2,253	2,283	2,260	2,229	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,213	2,240	2,232	2,264	2,248	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,213	2,240	2,232	2,264	2,248	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,157	2,253	2,283	2,260	2,229	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	91,8	101,8	106,8	99,5	97,4	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**97,5**	**100,6**	**102,3**	**99,8**	**99,1**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13		**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%** **98,6**	**SE ACEPTA LOTE**
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**99,9**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**1,78**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
NIT. 901.032.837-3	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V038

FECHA : 27/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 41+500 - KM 41+700

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 41+520	KM 41+540	KM 41+600	KM 41+640	KM 41+670	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	DER	IZQ	
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6668	6610	6992	6684	6560	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1590	1928	2194	1932	2010	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	5078	4682	4798	4752	4550	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1500	1580	1500	1500	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	3578	3102	3298	3252	2970	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2556	2216	2356	2323	2121	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	2340	1304	1284	1380	1300	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	3626	3784	4032	3998	3650	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	5966	5088	5316	5378	4950	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	39,2	25,6	24,2	25,7	26,3	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	60,8	74,4	75,8	74,3	73,7	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	2,6	3,0	2,4	2,8	5,2	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	2,4	2,7	2,3	2,6	4,4	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (γd)**	2,275	2,229	2,204	2,252	2,218	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cγd)** ***Seccion N° 3.1***	2,297	2,253	2,248	2,253	2,255	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (γf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,297	2,253	2,248	2,253	2,255	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,275	2,229	2,204	2,252	2,218	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	97,3	96,9	94,0	99,9	95,1	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**99,0**	**98,9**	**98,0**	**100,0**	**98,4**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13		**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%** **98,4**	**SE ACEPTA LOTE**
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**98,9**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**0,74**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
NIT. 901.032.837-3	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V039

FECHA : 27/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 1

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2				
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 38+250	KM 38+260				
COSTADO		EJE	DER				
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA				
COTA		--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	7114	6940				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	2916	1512				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4198	5428				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1500				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2618	3928				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	1870	2806				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1078	1336				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	3342	5308				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm^3) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	4420	6644				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	24,4	20,1				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	75,6	79,9				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	5,0	6,0				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	4,3	5,2				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,251	2,234				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,249	2,236				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd$_{min}$)**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd$_{max}$)**	2,249	2,236				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,251	2,234				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	100,3	99,8				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**100,1**	**99,9**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**		

METODO DE COMPACT INV -142 : C

TAMIZ EMPLEADO: 3/4"

GRAVEDAD ESP (3/4") 2,570

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
NIT. 901.032.837-3	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V040

FECHA : 27/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 3

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2				
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 39+055	KM 39+065				
COSTADO		IZQ	DER				
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA				
COTA		--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6786	6778				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	2314	2072				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4472	4706				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1500				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2892	3206				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2066	2290				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	810	1528				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	3932	3898				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm^3) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	4742	5426				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	17,1	28,2				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	82,9	71,8				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	4,4	5,1				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	4,0	4,2				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,199	2,254				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,226	2,261				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd$_{min}$)**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd$_{max}$)**	2,226	2,261				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,199	2,254				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	96,2	99,1				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**98,8**	**99,7**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**		

METODO DE COMPACT INV -142 : C

TAMIZ EMPLEADO: 3/4"

GRAVEDAD ESP (3/4") 2,570

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.857-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V042

FECHA : 31/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 3

DATOS DE ENSAYO

	DENSIDAD N°	1	2				
	UBICACIÓN / ABCISADO	KM 39+060	KM 39+050				
	COSTADO	DER	IZQ				
	NUMERO DE CAPA	SEGUNDA	SEGUNDA				
	COTA	--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6023	6022				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	2132	1853				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	3891	4169				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2311	2589				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	1651	1849				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	789	964				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	3028	3330				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	3817	4294				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	20,7	22,4				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	79,3	77,6				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	4,2	4,5				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	3,7	3,9				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,219	2,222				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,237	2,243				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,237	2,243				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,219	2,222				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	97,5	97,2				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**99,2**	**99,1**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**		

METODO DE COMPACT INV -142 : **C**

TAMIZ EMPLEADO: **3/4"**

GRAVEDAD ESP (3/4") **2,570**

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
	Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V043

FECHA : 31/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA INICIO

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2				
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 38+000	KM 38+000				
COSTADO		DER	IZQ				
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA				
COTA		--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6094	6090				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1658	1786				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4436	4304				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2856	2724				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2040	1946				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	803	843				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	4087	3796				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	4890	4639				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	16,4	18,2				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	83,6	81,8				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,2	5,8				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,5	5,1				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,257	2,254				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,224	2,230				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,224	2,230				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,257	2,254				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	104,5	103,3				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**101,5**	**101,1**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**		

METODO DE COMPACT INV -142 : **C**

TAMIZ EMPLEADO: **3/4"**

GRAVEDAD ESP (3/4") **2,570**

PROBABILIDAD (P) 90%							
	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.857-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V044

FECHA : 31/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 1

DATOS DE ENSAYO

	DENSIDAD N°	1	2				
	UBICACIÓN / ABCISADO	KM 38+255	KM 38+250				
	COSTADO	DER	IZQ				
	NUMERO DE CAPA	SEGUNDA	SEGUNDA				
	COTA	--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6085	6068				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1590	1843				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4495	4225				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2915	2645				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2082	1889				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	1008	1185				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	3859	3258				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	4867	4443				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	20,7	26,7				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	79,3	73,3				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,2	6,0				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,3	4,9				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,201	2,219				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,237	2,256				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,237	2,256				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,201	2,219				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	95,0	95,0				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**98,4**	**98,3**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**		

METODO DE COMPACT INV -142 : **C**

TAMIZ EMPLEADO: **3/4"**

GRAVEDAD ESP (3/4") **2,570**

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.857-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V045

FECHA : 31/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 2

DATOS DE ENSAYO

	DENSIDAD N°	1	2				
	UBICACIÓN / ABCISADO	KM 38+550	KM 38+540				
	COSTADO	EJE	DER				
	NUMERO DE CAPA	PRIMERA	PRIMERA				
	COTA	--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6054	6046				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1812	1700				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4242	4346				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2662	2766				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	1901	1976				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	957	1330				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	3553	3472				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	4510	4802				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	21,2	27,7				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	78,8	72,3				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,2	5,6				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,3	4,6				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,233	2,302				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,239	2,260				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,239	2,260				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,233	2,302				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	99,2	105,3				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**99,7**	**101,9**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13	**SI : Gci(90) ≥% 98**		

METODO DE COMPACT INV -142 : **C**

TAMIZ EMPLEADO: **3/4"**

GRAVEDAD ESP (3/4") **2,570**

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.857-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: BASE GRANULAR COLOR CAFÉ **CODIGO:** CG-DCA-V046

FECHA : 31/10/2023 **CANTERA:** GUAYAQUE RIO CRAVO SUR **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 41+000 - KM 41+500

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 41+050	KM 41+150	KM 41+250	KM 41+350	KM 41+450	
COSTADO		EJE	DER	IZQ	EJE	DER	
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	6324	6120	6004	5978	5934	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	1748	1930	1807	2354	1543	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	4576	4190	4197	3624	4391	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	1580	1580	1580	1500	1580	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	2996	2610	2617	2124	2811	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	2140	1864	1869	1517	2008	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	912	1066	734	653	1377	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	4179	3274	3603	2783	3296	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	5091	4340	4337	3436	4673	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	17,9	24,6	16,9	19,0	29,5	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	82,1	75,4	83,1	81,0	70,5	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,2	4,6	5,2	4,0	4,4	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,4	4,0	4,7	3,6	3,7	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,240	2,226	2,205	2,178	2,229	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,229	2,250	2,226	2,232	2,265	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,174	2,174	2,174	2,174	2,174	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,229	2,250	2,226	2,232	2,265	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,240	2,226	2,205	2,178	2,229	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	101,6	96,8	97,2	92,4	95,3	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**100,5**	**98,9**	**99,1**	**97,6**	**98,4**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 330-13		**SI : Gci(90) ≥% 98**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**
			98,2	
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**98,9**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**1,08**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 9-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 4

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 39+500 - K 40+000 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	
	COSTADO	DER.	DER.	IZQ.	EJE	DER.	
	PR	K 39+510	K 39+650	K 39+750	K 39+850	K 39+950	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6926	6906	6880	6842	6805	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1576	1325	1884	1479	1411	
C	Peso arena total usada (g)	5350	5581	4996	5363	5394	
D	Constante del cono (g)	1580	1580	1580	1580	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3770	4001	3416	3783	3814	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2693	2858	2440	2702	2724	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1201	915	962	1026	1951	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	5249	5332	4648	5049	4302	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	6450	6247	5610	6075	6253	
L	% retenido 3/4"	18,62	14,65	17,15	16,89	31,20	
M	% pasa 3/4"	81,38	85,35	82,85	83,11	68,80	
N	Humedad	0,026	0,014	0,035	0,015	0,013	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2395	2186	2299	2248	2295	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2335	2156	2221	2215	2266	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2231	2218	2226	2225	2271	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	104,6	97,2	99,8	99,5	99,8	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE
100,2	98,3	98,0	

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	2,73	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 9-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 5

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 40+000 - K 40+500 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	
	COSTADO	DER.	DER.	EJE	IZQ.	DER.	
	PR	K 40+050	K 40+150	K 40+250	K 40+360	K 40+450	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6745	6911	6835	6741	6092	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1133	1863	1883	1093	2065	
C	Peso arena total usada (g)	5612	5048	4952	5648	4027	
D	Constante del cono (g)	1580	1580	1580	1580	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	4032	3468	3372	4068	2447	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2880	2477	2409	2906	1748	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1680	672	1225	2388	524	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	5113	4743	4363	4319	3479	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	6793	5415	5588	6707	4003	
L	% retenido 3/4"	24,73	12,41	21,92	35,60	13,09	
M	% pasa 3/4"	75,27	87,59	78,08	64,40	86,91	
N	Humedad	0,016	0,017	0,014	0,015	0,026	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2359	2186	2320	2308	2290	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2322	2149	2288	2274	2232	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2250	2212	2241	2285	2214	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	103,2	97,2	102,1	99,5	100,8	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**Gcl**	**SE ACEPTA LOTE**		
		100,6	99,0	98,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	2,33	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 9-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 6

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+000 - K 38+500 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	
	COSTADO	DER.	DER.	EJE	IZQ.	DER.	
	PR	K 38+060	K 38+160	K 38+290	K 38+380	K 38+470	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6693	6650	6608	6540	6462	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1278	1796	1396	1270	1280	
C	Peso arena total usada (g)	5415	4854	5212	5270	5182	
D	Constante del cono (g)	1580	1580	1580	1580	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3835	3274	3632	3690	3602	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2739	2339	2594	2636	2573	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1052	822	1486	1670	1718	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	5203	4697	4764	4541	4224	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	6255	5519	6250	6211	5942	
L	% retenido 3/4"	16,82	14,89	23,78	26,89	28,91	
M	% pasa 3/4"	83,18	85,11	76,22	73,11	71,09	
N	Humedad	0,024	0,030	0,060	0,050	0,040	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2283	2360	2409	2356	2309	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2230	2291	2273	2244	2221	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2225	2219	2247	2257	2264	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	100,2	103,2	101,1	99,4	98,1	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
100,4	99,1	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,93	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 17-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 7

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+500 - K 39+000 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	
	COSTADO	EJE	EJE	DER.	IZQ.	EJE	
	PR	K 38+560	K 38+660	K 38+760	K 38+860	K 38+960	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6693	6623	6530	6431	6485	
B	Peso frasco y arena restante (g)	2110	1819	1594	1439	1516	
C	Peso arena total usada (g)	4583	4804	4936	4992	4969	
D	Constante del cono (g)	1580	1580	1580	1580	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3003	3224	3356	3412	3389	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2145	2303	2397	2437	2421	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1123	1238	1059	1398	1088	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	4017	4238	4587	4322	4531	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5140	5476	5646	5720	5619	
L	% retenido 3/4"	21,85	22,61	18,76	24,44	19,36	
M	% pasa 3/4"	78,15	77,39	81,24	75,56	80,64	
N	Humedad	0,066	0,064	0,068	0,064	0,066	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2396	2378	2355	2347	2321	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2248	2235	2205	2206	2178	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2241	2243	2231	2249	2233	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	100,3	99,6	98,8	98,1	97,5	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE
98,9	98,1	98,0	

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,13	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 17-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 8

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 40+500 - K 41+000 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	
	COSTADO	EJE	EJE	DER.	IZQ.	EJE	
	PR	K 40+500	K 40+600	K 40+700	K 40+840	K 40+940	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6365	6276	6171	6085	6558	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1668	1598	1614	1832	2040	
C	Peso arena total usada (g)	4697	4678	4557	4253	4518	
D	Constante del cono (g)	1580	1580	1580	1580	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3117	3098	2977	2673	2938	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2226	2213	2126	1909	2099	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1203	1280	814	714	936	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	4021	3934	4156	3725	4003	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5224	5214	4970	4439	4939	
L	% retenido 3/4"	23,03	24,55	16,38	16,08	18,95	
M	% pasa 3/4"	76,97	75,45	83,62	83,92	81,05	
N	Humedad	0,064	0,064	0,054	0,064	0,071	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2346	2356	2337	2325	2354	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2205	2215	2218	2185	2197	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2245	2250	2224	2223	2232	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	98,2	98,4	99,7	98,3	98,5	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
98,6	98,2	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	0,61	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 9

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 39+000 - K 39+500 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	
	COSTADO	DER.	DER.	EJE	IZQ.	IZQ.	
	PR	K 39+070	K 39+150	K 39+250	K 39+350	K 39+450	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6508	6646	6608	6466	6720	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1920	2236	2470	1840	2425	
C	Peso arena total usada (g)	4588	4410	4138	4626	4295	
D	Constante del cono (g)	1580	1500	1500	1580	1500	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3008	2910	2638	3046	2795	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2149	2079	1884	2176	1996	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	2140	798	464	672	920	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	2966	3902	3794	4338	3700	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5106	4700	4258	5010	4620	
L	% retenido 3/4"	41,91	16,98	10,90	13,41	19,91	
M	% pasa 3/4"	58,09	83,02	89,10	86,59	80,09	
N	Humedad	0,054	0,030	0,028	0,034	0,025	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2376	2261	2260	2303	2314	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2255	2195	2198	2227	2258	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2306	2226	2207	2215	2235	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	97,8	98,6	99,6	100,6	101,0	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE
99,5	98,6	98,0	

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,34	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 10

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 39+500 - K 40+000 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	CAPA 2	
	COSTADO	DER.	DER.	IZQ.	EJE	DER.	
	PR	K 39+550	K 39+650	K 39+750	K 39+850	K 39+910	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6426	7006	6348	6946	6910	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1450	2730	1520	2510	2342	
C	Peso arena total usada (g)	4976	4276	4828	4436	4568	
D	Constante del cono (g)	1580	1500	1580	1500	1500	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3396	2776	3248	2936	3068	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2426	1983	2320	2097	2191	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	702	1006	1042	1340	1230	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	4740	3650	4466	3580	3810	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5442	4656	5508	4920	5040	
L	% retenido 3/4"	12,90	21,61	18,92	27,24	24,40	
M	% pasa 3/4"	87,10	78,39	81,08	72,76	75,60	
N	Humedad	0,040	0,042	0,040	0,038	0,042	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2243	2348	2374	2346	2300	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2157	2253	2283	2260	2207	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2213	2240	2232	2258	2249	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	97,5	100,6	102,3	100,1	98,1	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
99,7	98,4	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,94	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 11

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+000 - K 41+500 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	
	COSTADO	EJE	EJE	DER.	IZQ.	EJE	
	PR	K 41+050	K 41+150	K 41+240	K 41+350	K 41+450	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6324	6120	6004	5978	5934	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1748	1930	1807	2354	1543	
C	Peso arena total usada (g)	4576	4190	4197	3624	4391	
D	Constante del cono (g)	1580	1580	1580	1580	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	2996	2610	2617	2044	2811	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2140	1864	1869	1460	2008	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	912	1066	734	653	1377	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	4179	3274	3643	2657	3296	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5091	4340	4377	3310	4673	
L	% retenido 3/4"	17,91	24,56	16,77	19,73	29,47	
M	% pasa 3/4"	82,09	75,44	83,23	80,27	70,53	
N	Humedad	0,062	0,046	0,052	0,040	0,044	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2379	2328	2342	2267	2327	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2240	2226	2226	2180	2229	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2229	2250	2225	2234	2265	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	100,5	98,9	100,0	97,6	98,4	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE
99,1	98,3	98,0	

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,20	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 12

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+500 - K 41+700 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	CAPA 1	
	COSTADO	DER.	DER.	IZQ.	IZQ.	DER.	
	PR	K 41+520	K 41+540	K 41+600	K 41+640	K 41+670	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	150	150	150	150	150	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6668	6610	6992	6684	6560	
B	Peso frasco y arena restante (g)	1590	1928	2194	1932	2010	
C	Peso arena total usada (g)	5078	4682	4798	4752	4550	
D	Constante del cono (g)	1500	1580	1500	1500	1580	
E	Peso de arena en el hueco (g)	3578	3102	3298	3252	2970	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	2556	2216	2356	2323	2121	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	2340	1304	1284	1380	1300	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	3626	3784	4032	3998	3650	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5966	5088	5316	5378	4950	
L	% retenido 3/4"	39,22	25,63	24,15	25,66	26,26	
M	% pasa 3/4"	60,78	74,37	75,85	74,34	73,74	
N	Humedad	0,026	0,030	0,024	0,028	0,052	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2334	2296	2257	2315	2333	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2275	2229	2204	2252	2218	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2297	2253	2248	2253	2255	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174	2174	2174	2174	
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	
T	Compactacion del terreno(%)	99,0	99,0	98,0	100,0	98,4	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,98 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
98,9	98,4	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	0,74	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 13

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+250 - K 38+260 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE ALC. 1 CAPA 1	APROCHE ALC. 1 CAPA 1				
	COSTADO	DER.	IZQ.				
	PR	K 38+250	K 38+260				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	7114	6940				
B	Peso frasco y arena restante (g)	2916	1512				
C	Peso arena total usada (g)	4198	5428				
D	Constante del cono (g)	1580	1580				
E	Peso de arena en el hueco (g)	2618	3848				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	1870	2749				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1078	1336				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	3342	5308				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	4420	6644				
L	% retenido 3/4"	24,39	20,11				
M	% pasa 3/4"	75,61	79,89				
N	Humedad	0,050	0,060				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2364	2417				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2251	2280				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2249	2236				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	100,1	102,0				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
101,0	100,1	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,36	k	0,6850	n	5

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 14

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+550 - K 38+560 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE ALC. 2 CAPA 1	APROCHE ALC. 2 CAPA 1				
	COSTADO	DER.	IZQ.				
	PR	K 38+550	K 38+560				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6046	6054				
B	Peso frasco y arena restante (g)	1700	1812				
C	Peso arena total usada (g)	4346	4242				
D	Constante del cono (g)	1580	1580				
E	Peso de arena en el hueco (g)	2766	2662				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	1976	1901				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1330	957				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	3472	3553				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	4802	4510				
L	% retenido 3/4"	27,70	21,22				
M	% pasa 3/4"	72,30	78,78				
N	Humedad	0,056	0,062				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2431	2372				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2302	2233				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2260	2239				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	101,9	99,8				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
100,8	99,8	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,49	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 27-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 15

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 39+055 - K 39+065 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE ALC. 3 CAPA 1	APROCHE ALC. 3 CAPA 1				
	COSTADO	DER.	IZQ.				
	PR	K 39+055	K 39+065				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6786	6778				
B	Peso frasco y arena restante (g)	2298	2072				
C	Peso arena total usada (g)	4488	4706				
D	Constante del cono (g)	1580	1500				
E	Peso de arena en el hueco (g)	2908	3206				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	2077	2290				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	810	1528				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	3932	3898				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	4742	5426				
L	% retenido 3/4"	17,08	28,16				
M	% pasa 3/4"	82,92	71,84				
N	Humedad	0,044	0,051				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2283	2369				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2187	2254				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2226	2261				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	98,2	99,7				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
99,0	98,3	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	1,04	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 31-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 16

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+000 - K 38+010 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE INICIO PROYECTO CAPA 2	APROCHE INICIO PROYECTO CAPA 2				
	COSTADO	DER.	IZQ.				
	PR	K 38+005	K 38+010				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6094	6090				
B	Peso frasco y arena restante (g)	1658	1786				
C	Peso arena total usada (g)	4436	4304				
D	Constante del cono (g)	1580	1580				
E	Peso de arena en el hueco (g)	2856	2724				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	2040	1946				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	803	843				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	4087	3796				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	4890	4639				
L	% retenido 3/4"	16,42	18,17				
M	% pasa 3/4"	83,58	81,83				
N	Humedad	0,062	0,058				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2397	2384				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2257	2254				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2224	2229				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	101,5	101,1				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
101,3	101,1	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	0,29	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

ecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 31-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 17

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+250 - K 39+260 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE ALC. 1 CAPA 2	APROCHE ALC. 1 CAPA 2				
	COSTADO	DER.	IZQ.				
	PR	K 38+250	K 38+260				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6068	6085				
B	Peso frasco y arena restante (g)	1843	1590				
C	Peso arena total usada (g)	4225	4495				
D	Constante del cono (g)	1580	1580				
E	Peso de arena en el hueco (g)	2645	2915				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	1889	2082				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1185	1008				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	3258	3859				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	4443	4867				
L	% retenido 3/4"	26,67	20,71				
M	% pasa 3/4"	73,33	79,29				
N	Humedad	0,060	0,062				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2352	2337				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2219	2201				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2256	2237				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	98,3	98,4				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE		
98,4	98,3	98,0			
5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	0,03	k	0,6850	n	5

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 31-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 18

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 38+550 - K 39+560 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE ALC. 2 CAPA 2	APROCHE ALC. 2 CAPA 2				
	COSTADO	DER.	IZQ.				
	PR	K 38+550	K 38+560				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6912	6780				
B	Peso frasco y arena restante (g)	1973	1943				
C	Peso arena total usada (g)	4939	4837				
D	Constante del cono (g)	1580	1580				
E	Peso de arena en el hueco (g)	3359	3257				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	2399	2326				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	1235	1103				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	4461	4328				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	5696	5431				
L	% retenido 3/4"	21,68	20,31				
M	% pasa 3/4"	78,32	79,69				
N	Humedad	0,058	0,050				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2374	2334				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2244	2223				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2240	2236				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	100,2	99,4				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE
99,8	99,4	98,0	

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	0,51	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 31-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 19

PROCEDENCIA: GUAYAQUE MIKO RÍO CRAVO SUR **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: BASE GRANULAR **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 39+050 - K 39+060 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	APROCHE ALC. 3 CAPA 2	APROCHE ALC. 3 CAPA 2				
	COSTADO	IZQ.	DER.				
	PR	K 39+050	K 39+060				
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200				
A	Peso frasco y arena inicial (g)	6022	6023				
B	Peso frasco y arena restante (g)	1853	2132				
C	Peso arena total usada (g)	4169	3891				
D	Constante del cono (g)	1580	1580				
E	Peso de arena en el hueco (g)	2589	2311				
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40				
G	Volumen del hueco (cm3)	1849	1651				
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	965	789				
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	3329	3028				
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570				
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	4294	3817				
L	% retenido 3/4"	22,47	20,67				
M	% pasa 3/4"	77,53	79,33				
N	Humedad	0,045	0,042				
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2322	2312				
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2222	2219				
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2243	2237				
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2174	2174				
S	Humedad optima (%)	0,065	0,065				
T	Compactacion del terreno(%)	99,1	99,2				

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De

Gcm	GCI(90%)	Gcl	SE ACEPTA LOTE
99,1	99,1	98,0	

$$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$$

5	6	7	8	9	10
0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
S=	0,09	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 330-22 TABLA 330-2 BASE GRANULAR.

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: MATERIAL DE TERRAPLEN TOLERABLE **CODIGO:** CG-DCA-V019

FECHA : 3/10/2023 **CANTERA:** LAS MARIAS / AGR LA ORINOQUIA **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 41+500 - KM 41+700

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 41+540	KM 41+570	KM 41+600	KM 41+630	KM 41+660	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	DER	IZQ	
NUMERO DE CAPA		PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	PRIMERA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	34280	34040	34080	33880	33660	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	18080	17700	17040	18480	17680	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	16200	16340	17040	15400	15980	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	4360	4360	4360	4360	4360	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	11840	11980	12680	11040	11620	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	8457	8557	9057	7886	8300	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	9220	9852	8320	6860	4580	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	10880	10378	12320	11020	14700	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	20100	20230	20640	17880	19280	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	45,9	48,7	40,3	38,4	23,8	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	54,1	51,3	59,7	61,6	76,2	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	5,2	5,0	3,2	5,6	2,4	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	3,7	3,5	2,7	4,2	2,3	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,259	2,252	2,208	2,147	2,268	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,280	2,291	2,258	2,250	2,195	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,110	2,110	2,110	2,110	2,110	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,280	2,291	2,258	2,250	2,195	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,259	2,252	2,208	2,147	2,268	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	97,4	95,2	93,5	85,9	110,6	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**99,1**	**98,3**	**97,8**	**95,4**	**103,4**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 220-13		**SI : Gci(90) ≥% 95**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**
			96,8	
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		**Gcm:**	**98,8**
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		**S=**	**2,90**
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.857-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: MATERIAL DE TERRAPLEN TOLERABLE **CODIGO:** CG-DCA-V023

FECHA : 12/10/2023 **CANTERA:** LAS MARIAS / AGR LA ORINOQUIA **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 41+000 - KM 41+500

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 41+120	KM 41+230	KM 41+320	KM 41+400	KM 41+450	
COSTADO		DER	EJE	IZQ	DER	IZQ	
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	34280	33120	32580	32360	32060	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	18070	14640	17500	17780	17300	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	16210	18480	15080	14580	14760	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	4360	4360	4360	4360	4360	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	11850	14120	10720	10220	10400	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	8464	10086	7657	7300	7429	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	8464	10800	5760	6440	6620	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	11636	13180	12420	11420	10800	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	20100	23980	18180	17860	17420	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	42,1	45,0	31,7	36,1	38,0	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	57,9	55,0	68,3	63,9	62,0	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,2	7,4	7,8	8,0	8,3	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	4,4	5,0	6,0	5,8	5,9	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,236	2,214	2,202	2,265	2,165	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,265	2,277	2,224	2,241	2,249	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,110	2,110	2,110	2,110	2,110	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,265	2,277	2,224	2,241	2,249	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,236	2,214	2,202	2,265	2,165	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	96,3	92,0	96,9	103,2	88,6	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**98,7**	**97,2**	**99,0**	**101,1**	**96,3**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 220-13	**SI : Gci(90) ≥% 95**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**	
		97,2		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**	**Gcm:**	**98,5**	
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**	**S=**	**1,83**	
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
NIT. 901.032.857-3	**DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13**	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: MATERIAL DE TERRAPLEN TOLERABLE **CODIGO:** CG-DCA-V024

FECHA : 12/10/2023 **CANTERA:** LAS MARIAS / AGR LA ORINOQUIA **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** KM 41+500 - KM 41+700

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2	3	4	5	
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 41+510	KM 41+550	KM 41+590	KM 41+630	KM 41+690	
COSTADO		EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	SEGUNDA	
COTA		--	--	--	--	--	
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	31600	31420	31160	30940	30560	
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	15820	16880	15560	14100	12420	
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	15780	14540	15600	16840	18140	
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	4360	4360	4360	4360	4360	
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	11420	10180	11240	12480	13780	
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	8157	7271	8029	8914	9843	
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	7420	8580	8000	9040	12620	
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	12280	8020	11020	12180	11080	
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570	
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	19700	16600	19020	21220	23700	
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	37,7	51,7	42,1	42,6	53,2	
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	62,3	48,3	57,9	57,4	46,8	
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	7,4	7,2	8,2	6,4	6,4	
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,4	4,5	5,6	4,5	4,1	
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,249	2,130	2,190	2,237	2,263	
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd)** ***Seccion N° 3.1***	2,247	2,303	2,265	2,267	2,310	
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,110	2,110	2,110	2,110	2,110	
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,247	2,303	2,265	2,267	2,310	
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,249	2,130	2,190	2,237	2,263	
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	100,2	78,0	90,1	96,2	94,5	
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**100,1**	**92,5**	**96,7**	**98,7**	**98,0**	

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 220-13	**SI : Gci(90) ≥% 95**	**GCI (90),%**	**SE ACEPTA LOTE**	
		95,2		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**	**Gcm:**	**97,2**	
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**	**S=**	**2,90**	
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**			

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: MATERIAL DE TERRAPLEN TOLERABLE **CODIGO:** CG-DCA-V029

FECHA : 24/10/2023 **CANTERA:** LAS MARIAS / AGR LA ORINOQUIA **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 1

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2				
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 38+250	KM 38+260				
COSTADO		DER	IZQ				
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA				
COTA		--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	34720	34460				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	19040	18660				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	15680	15800				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	4360	4360				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	11320	11440				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	8086	8171				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	5940	6940				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	12720	12960				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	18660	19900				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	31,8	34,9				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	68,2	65,1				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	8,6	5,6				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	6,5	4,3				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,125	2,306				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,230	2,242				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,117	2,117				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,230	2,242				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,125	2,306				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	84,9	108,3				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**95,3**	**102,9**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 220-13	**SI : Gci(90) ≥% 95**		

METODO DE COMPACT INV -142 : **C**

TAMIZ EMPLEADO: **3/4"**

GRAVEDAD ESP (3/4") **2,570**

PROBABILIDAD (P) 90%	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: MATERIAL DE TERRAPLEN TOLERABLE **CODIGO:** CG-DCA-V030

FECHA : 24/10/2023 **CANTERA:** LAS MARIAS / AGR LA ORINOQUIA **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 2

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2				
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 38+550	KM 38+560				
COSTADO		IZQ	DER				
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA				
COTA		--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	34280	33940				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	16840	17560				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	17440	16380				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	4360	4360				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	13080	12020				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	9343	8586				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	8400	7940				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	13180	12660				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	21580	20600				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	38,9	38,5				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	61,1	61,5				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	3,3	5,0				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	2,8	3,8				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,236	2,285				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,257	2,256				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,117	2,117				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,257	2,256				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,236	2,285				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	97,2	103,7				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**99,1**	**101,3**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 220-13	**SI : Gci(90) ≥% 95**		

METODO DE COMPACT INV -142 : **C**

TAMIZ EMPLEADO: **3/4"**

GRAVEDAD ESP (3/4") **2,570**

PROBABILIDAD (P) 90%							
	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

IBARRA INGENIERIA & LABORATORIO S.A.S NIT. 901.032.837-3	IBARRA INGENIERIA Y LABORATORIO SAS GESTIÒN OPERATIVA	Codigo: FT-GO-46
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E-161,E-143-13	Version 02
		Fecha de Emision - 18/09/2017

PROYECTO : MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SEGUNDARIA 65CA06 AL NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUE DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA : CONSORCIO GUANAPALO **LOCALIZACION:** YOPAL CASANARE

MATERIAL: MATERIAL DE TERRAPLEN TOLERABLE **CODIGO:** CG-DCA-V031

FECHA : 24/10/2023 **CANTERA:** LAS MARIAS / AGR LA ORINOQUIA **MARGEN:** CALZADA COMPLETA

UBICACIÓN: VIA GUANAPALO **TRAMO:** APROCHE ALCANTARILLA 3

DATOS DE ENSAYO

DENSIDAD N°		1	2				
UBICACIÓN / ABCISADO		KM 39+058	KM 39+065				
COSTADO		DER	IZQ				
NUMERO DE CAPA		SEGUNDA	SEGUNDA				
COTA		--	--				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**	33280	33260				
B	**PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)**	17200	18420				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)**	16080	14840				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**	4360	4360				
E	**PESO ARENA EN EL HUECO (g) (C-D)**	11720	10480				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**	1,400	1,400				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (E/F)**	8371	7486				
H	**PESO MATERIAL GRUESO 3/4" (g) MDC**	6620	5180				
I	**PESO MATERIAL PASA 3/4" (g) MDF**	13480	12120				
j	**GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³) (GM)**	2,570	2,570				
K	**PESO MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**	20100	17300				
L	**% RETENIDO GRUESO 3/4" Pfg**	32,9	29,9				
M	**%PARTICULAS FINAS 3/4" Pfe**	67,1	70,1				
N	**HUMEDAD (%) (Wf)**	6,4	6,4				
O	**Contenido de Humedad Part. Finas y Gruesas Combinadas (Cw)**	5,0	5,1				
P	**Densidad Seca de Campo de la Muestra Total (g/cm³) (ɣd)**	2,257	2,172				
Q	**Densidad Seca Corregida del Material total (gr/cm³) (Cɣd) *Seccion N° 3.1***	2,234	2,223				
R	**Densidad Seca Maxima de la Fraccion Fina (gr/cm3) (ɣf,máx)**	2,117	2,117				
s	**Peso unitario Seco Minimo (gr/cm³) (Pd_{min})**	1,680	1,680				
T	**Peso unitario Seco Maximo (gr/cm³) (Pd_{max})**	2,234	2,223				
U	**Peso unitario Seco del Suelo (gr/cm³) (Pd)**	2,257	2,172				
V	***Densidad Relativa (Dr) %**	103,0	92,7				
W	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	**101,0**	**97,7**				

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIÓN ART 220-13	**SI : Gci(90) ≥% 95**		
METODO DE COMPACT INV -142 :	**C**		
TAMIZ EMPLEADO:	**3/4"**		
GRAVEDAD ESP (3/4")	**2,570**		

PROBABILIDAD (P) 90%							
	n	4	5	6	7	8	9
	k	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466
	n	10	11	12	13	14	15
	k	0,437	0,414	0,394	0,376	0,361	0,347

Realizo: Gustavo R. Reviso: Jose I.

TAURAMENA KRA 10 No. 2-30 - YOPAL CALLE 26 N° 10-91 - CASANARE

TELEFONOS: 8-6257109 - 6333046 - CEL: 3112100174 - 3208999784 - Email: joseibarra08@gmail.com

xecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 3-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 14

PROCEDENCIA: MEZCLA CANTERAS: LAS MARIAS Y AGREGADOS ORINOQUÍA **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: TERRAPLEN MEJORAMIETO **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+500 - K 41+700 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	UNO CORONA	UNO CORONA	UNO CORONA	UNO CORONA	UNO CORONA	
	COSTADO	DER.	EJE	IZQ.	DER.	IZQ.	
	PR	K 41+540	K 41+570	K 41+600	K 41+630	K 41+660	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200	200	200	200	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	34280	34040	34080	33880	33600	
B	Peso frasco y arena restante (g)	18080	17700	17040	18480	17680	
C	Peso arena total usada (g)	16200	16340	17040	15400	15920	
D	Constante del cono (g)	4360	4360	4360	4360	4360	
E	Peso de arena en el hueco (g)	11840	11980	12680	11040	11560	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	8457	8557	9057	7886	8257	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	9220	9852	8320	6860	4580	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	10880	10378	12320	11020	14700	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	20100	20230	20640	17880	19280	
L	% retenido 3/4"	45,87	48,70	40,31	38,37	23,76	
M	% pasa 3/4"	54,13	51,30	59,69	61,63	76,24	
N	Humedad	0,052	0,050	0,032	0,056	0,024	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2377	2364	2279	2267	2335	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2259	2252	2208	2147	2280	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2280	2291	2258	2250	2195	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2110	2110	2110	2110	2110	
S	Humedad optima (%)	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
T	Compactacion del terreno(%)	99,1	98,3	97,8	95,4	103,9	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**GcI**	**SE ACEPTA LOTE**		
		98,9	96,8	95,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	3,11	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 220-22 TABLA 220,1 SUELOS ADECUADOS PARA RELLENOS CAPAS CIMIENTO, NUCLEO Y CORONA

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

xecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 12-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 15

PROCEDENCIA: MEZCLA CANTERAS: LAS MARIAS Y AGREGADOS ORINOQUÍA **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: TERRAPLEN MEJORAMIETO **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+000 - K 41+500 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	
	COSTADO	DER.	EJE	IZQ.	DER.	EJE	
	PR	K 41+120	K 41+230	K 41+320	K 41+400	K 41+450	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200	200	200	200	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	34280	33120	32580	32360	32060	
B	Peso frasco y arena restante (g)	18070	14640	17500	17780	17300	
C	Peso arena total usada (g)	16210	18480	15080	14580	14760	
D	Constante del cono (g)	4360	4360	4360	4360	4360	
E	Peso de arena en el hueco (g)	11850	14120	10720	10220	10400	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	8464	10086	7657	7300	7429	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	9220	10800	5760	6444	6620	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	10880	13100	12420	11416	10800	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	20100	23900	18180	17860	17420	
L	% retenido 3/4"	45,87	45,19	31,68	36,08	38,00	
M	% pasa 3/4"	54,13	54,81	68,32	63,92	62,00	
N	Humedad	0,062	0,074	0,078	0,080	0,083	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2375	2370	2374	2447	2345	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2236	2206	2202	2265	2165	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2280	2277	2224	2241	2249	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2110	2110	2110	2110	2110	
S	Humedad optima (%)	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
T	Compactacion del terreno(%)	98,1	96,9	99,0	101,1	96,3	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**Gcl**	**SE ACEPTA LOTE**		
		98,3	97,0	95,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	1,89	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 220-22 TABLA 220,1 SUELOS ADECUADOS PARA RELLENOS CAPAS CIMIENTO, NUCLEO Y CORONA

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

xecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 24-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 16

PROCEDENCIA: MEZCLA CANTERAS: LAS MARIAS Y AGREGADOS ORINOQUÍA **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: TERRAPLEN MEJORAMIETO **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+500 - K 41+700 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	
	COSTADO	EJE	DER.	IZQ.	EJE	IZQ.	
	PR	K 41+510	K 41+550	K 41+590	K 41+630	K 41+690	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200	200	200	200	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	31600	31420	31160	30940	30560	
B	Peso frasco y arena restante (g)	15820	16980	15560	14100	12420	
C	Peso arena total usada (g)	15780	14440	15600	16840	18140	
D	Constante del cono (g)	4360	4360	4360	4360	4360	
E	Peso de arena en el hueco (g)	11420	10080	11240	12480	13780	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	8157	7200	8029	8914	9843	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	7420	8580	8000	9040	12620	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	12280	8020	11020	12180	11080	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	19700	16600	19020	21220	23700	
L	% retenido 3/4"	37,66	51,69	42,06	42,60	53,25	
M	% pasa 3/4"	62,34	48,31	57,94	57,40	46,75	
N	Humedad	0,074	0,072	0,082	0,064	0,064	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2415	2306	2369	2380	2408	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2249	2151	2190	2237	2263	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2247	2303	2265	2267	2310	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2110	2110	2110	2110	2110	
S	Humedad optima (%)	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
T	Compactacion del terreno(%)	100,1	93,4	96,7	98,7	98,0	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**Gcl**	**SE ACEPTA LOTE**		
		97,4	95,6	95,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	2,54	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 220-22 TABLA 220,1 SUELOS ADECUADOS PARA RELLENOS CAPAS CIMIENTO, NUCLEO Y CORONA

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

xecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 24-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 17

PROCEDENCIA: MEZCLA CANTERAS: LAS MARIAS Y AGREGADOS ORINOQUÍA **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: TERRAPLEN MEJORAMIETO **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+500 - K 41+700 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	
	COSTADO	EJE	DER.	IZQ.	EJE	IZQ.	
	PR	K 41+510	K 41+550	K 41+590	K 41+630	K 41+690	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200	200	200	200	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	31600	31420	31160	30940	30560	
B	Peso frasco y arena restante (g)	15820	16980	15560	14100	12420	
C	Peso arena total usada (g)	15780	14440	15600	16840	18140	
D	Constante del cono (g)	4360	4360	4360	4360	4360	
E	Peso de arena en el hueco (g)	11420	10080	11240	12480	13780	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	8157	7200	8029	8914	9843	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	7420	8580	8000	9040	12620	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	12280	8020	11020	12180	11080	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	19700	16600	19020	21220	23700	
L	% retenido 3/4"	37,66	51,69	42,06	42,60	53,25	
M	% pasa 3/4"	62,34	48,31	57,94	57,40	46,75	
N	Humedad	0,074	0,072	0,082	0,064	0,064	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2415	2306	2369	2380	2408	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2249	2151	2190	2237	2263	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2247	2303	2265	2267	2310	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2110	2110	2110	2110	2110	
S	Humedad optima (%)	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
T	Compactacion del terreno(%)	100,1	93,4	96,7	98,7	98,0	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**Gcl**	**SE ACEPTA LOTE**		
		97,4	95,6	95,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	2,54	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 220-22 TABLA 220,1 SUELOS ADECUADOS PARA RELLENOS CAPAS CIMIENTO, NUCLEO Y CORONA

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

xecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 24-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 18

PROCEDENCIA: MEZCLA CANTERAS: LAS MARIAS Y AGREGADOS ORINOQUÍA **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: TERRAPLEN MEJORAMIETO **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+500 - K 41+700 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	
	COSTADO	EJE	DER.	IZQ.	EJE	IZQ.	
	PR	K 41+510	K 41+550	K 41+590	K 41+630	K 41+690	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200	200	200	200	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	31600	31420	31160	30940	30560	
B	Peso frasco y arena restante (g)	15820	16980	15560	14100	12420	
C	Peso arena total usada (g)	15780	14440	15600	16840	18140	
D	Constante del cono (g)	4360	4360	4360	4360	4360	
E	Peso de arena en el hueco (g)	11420	10080	11240	12480	13780	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	8157	7200	8029	8914	9843	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	7420	8580	8000	9040	12620	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	12280	8020	11020	12180	11080	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	19700	16600	19020	21220	23700	
L	% retenido 3/4"	37,66	51,69	42,06	42,60	53,25	
M	% pasa 3/4"	62,34	48,31	57,94	57,40	46,75	
N	Humedad	0,074	0,072	0,082	0,064	0,064	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2415	2306	2369	2380	2408	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2249	2151	2190	2237	2263	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2247	2303	2265	2267	2310	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2110	2110	2110	2110	2110	
S	Humedad optima (%)	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
T	Compactacion del terreno(%)	100,1	93,4	96,7	98,7	98,0	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**Gcl**	**SE ACEPTA LOTE**		
		97,4	95,6	95,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	2,54	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 220-22 TABLA 220,1 SUELOS ADECUADOS PARA RELLENOS CAPAS CIMIENTO, NUCLEO Y CORONA

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

xecg Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ENSAYOS DE LABORATORIO**	Fecha: 10/08/2023

DENSIDAD EN TERRENO METODO "CONO-ARENA"

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Consecutivo:		Fecha elaboración:		Archivar en (proyecto o área):

FECHA: 24-oct-23 **CODIGO MUESTRA:** 19

PROCEDENCIA: MEZCLA CANTERAS: LAS MARIAS Y AGREGADOS ORINOQUÍA **OBRA:** VÍA OROCUÉ RN 65CA06

MATERIAL: TERRAPLEN MEJORAMIETO **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

LOCALIZACION: K 41+500 - K 41+700 **ELABORÓ :** HUMBERTO BARRERA

	ENSAYO Nº	1	2	3	4	5	6
	CAPA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	DOS CORONA	
	COSTADO	EJE	DER.	IZQ.	EJE	IZQ.	
	PR	K 41+510	K 41+550	K 41+590	K 41+630	K 41+690	
	Profundidad de la densidad en vía (mm)	200	200	200	200	200	
A	Peso frasco y arena inicial (g)	31600	31420	31160	30940	30560	
B	Peso frasco y arena restante (g)	15820	16980	15560	14100	12420	
C	Peso arena total usada (g)	15780	14440	15600	16840	18140	
D	Constante del cono (g)	4360	4360	4360	4360	4360	
E	Peso de arena en el hueco (g)	11420	10080	11240	12480	13780	
F	Densidad de la arena (gr/cm3)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
G	Volumen del hueco (cm3)	8157	7200	8029	8914	9843	
H	Peso material retenido tamiz 3/4" (g)	7420	8580	8000	9040	12620	
I	Peso material pasa tamiz 3/4" (g)	12280	8020	11020	12180	11080	
J	Gravedad especifica bulk (g/cm3)	2570	2570	2570	2570	2570	
K	Peso suelo humedo extraido + Peso material retenido 3/4"	19700	16600	19020	21220	23700	
L	% retenido 3/4"	37,66	51,69	42,06	42,60	53,25	
M	% pasa 3/4"	62,34	48,31	57,94	57,40	46,75	
N	Humedad	0,074	0,072	0,082	0,064	0,064	
O	Densidad Humeda de campo (g/cm3)	2415	2306	2369	2380	2408	
P	Densidad seca de campo de la muestra total (g/cm3)	2249	2151	2190	2237	2263	
Q	Densidad seca corregida de campo de la muestra total (g/cm3)	2247	2303	2265	2267	2310	
R	Densidad maxima de laboratorio (De) (g/cm3)	2110	2110	2110	2110	2110	
S	Humedad optima (%)	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
T	Compactacion del terreno(%)	100,1	93,4	96,7	98,7	98,0	

ESPECIFICACIÓN: ARTÍCULO 220.5.2.2	SI:Dm-(K*S)>=0,95 De	**Gcm**	**GCI(90%)**	**Gcl**	**SE ACEPTA LOTE**		
		97,4	95,6	95,0			
		5	6	7	8	9	10
$s = \sqrt{\frac{\sum (D_i - D_m)^2}{n-1}}$		0,685	0,602	0,544	0,500	0,465	0,437
		S=	2,54	k	0,6850	n	5

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON LA ESPECIFICACION ARTICULO 220-22 TABLA 220,1 SUELOS ADECUADOS PARA RELLENOS CAPAS CIMIENTO, NUCLEO Y CORONA

HUMBERTO BARRERA
LABORATORISTA - INSPECTOR
MP No.: 15502014275 BYC

FAUSTO SAMACA
Vo. Bo. INGENIERO
MP No.: 01111-10572 CPITV

4.7 SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS DE OBRA

Se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12. En el cual se realiza el seguimiento a las garantías y seguros del contrato de obra y verifica la aprobación de las mismas por parte de la Entidad.

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

FECHA: 5 (Día) 11 (Mes) 2023 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No. 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA DE INICIO: 6 DE MARZO DE 2023

PLAZO INICIAL: HASTA 05 DE SEP DE 2027

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 05/09/2027
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 98.084.739.145,00

VALOR ACUMULADO: $ 98.084.739.145,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 138.075.700,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 138.075.700,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10	$ 9.808.473.915,00	5	1	2023	6	11	2027
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 9.000.000.000,00	5	1	2023	6	11	2027
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 19.616.947.829,00	5	1	2023	6	7	2030
Calidad del servicio		$ 41.422.710,00	5	7	2027	5	7	2032
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30	$ 29.425.421.744,00	5	7	2027	5	7	2032

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 64278

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

Razón Social Compañía Aseguradora: Berkley Internacional Seguros Colombia S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 10/02/2023

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurad	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5	$ 4.904.236.957,00	5	1	2023	6	7	2027
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 18830 **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: Berkley Internacional Seguros Colombia S.A

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 10/02/2023

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

FECHA	5 (Día)	11 (Mes)	2023 (Año)

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

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

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

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10	$ 9.808.473.915,00	6	3	2023	6	1	2028
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 9.000.000.000,00	6	3	2023	6	1	2028
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20	$ 19.616.947.829,00	6	3	2023	6	9	2030
Calidad de Estudios y Diseños		$ 41.422.710,00	5	9	2027	5	9	2032
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30	$ 29.425.421.744,00	5	9	2027	5	9	2032

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 64278

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Berkley Internacional Seguros Colombia S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 11/04/2023

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

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

Seguro	% Asegurad	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5		6	3	2023	6	9	2027
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 18830 **OTRAS PÓLIZAS No.** .....

Certificado de modificación o anexo No. 1
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Berkley Internacional Seguros Colombia S.A

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: **11/04/2023**

OBSERVACIONES:

Actaualización Acta de inicio

NOTAS:

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



Firma

Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

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

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO CL 14 27 36 YOPAL CASANARE NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2

LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA

BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023.

VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023,
VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.

NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

ASEGURADO	BENEFICIARIO
GOBERNACION DE CASANARE CRA 20 # 8-02 YOPAL CASANARE NIT: 8920992166 Teléf. 6336339	GOBERNACION DE CASANARE CRA 20 # 8-02 YOPAL CASANARE NIT: 8920992166 Teléf. 6336339

MODIFICACION CON VALOR
Coaseguro Cedido - Ver Detalle en Anexo Adjunto.

CODIGO DE VERIFICACION :
05000642780002*BOG202304041219352

Dando cumplimiento a lo estipulado en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia informamos que mediante el correo electrónico certificacionespolizas@berkley.com.co podrá solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver consultas sobre este documento.

PRIMA	GASTOS DE EXPEDICION	IVA	PRIMA TOTAL	VENCIMIENTO PAGO
COP 0,00	COP 0,00	COP 0,00	COP 0,00	/ /

INTERMEDIARIOS :
OLC ASESORES C&C LTDA CLASE: AGENCIAS CLAVE: 900107

CONDICIONES PARTICULARES DE LA COBERTURA

Las partes acuerdan que el Tomador pagará la prima a más tardar dentro del mes siguiente contado a partir de la iniciación de vigencia de la misma. La mora en el pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella, producirá la terminación automática del seguro y dará derecho a la aseguradora para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato de acuerdo con lo establecido por el artículo 1068 del Código de Comercio.

La presente póliza ampara los riesgos descritos en el condicionado general del seguro de CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES registrado en la Superintendencia Financiera de Colombia con el código 03052022-1347-P-05-CUES07-000I para esta póliza rigen todas las cláusulas, deducibles y garantías expresadas en la carátula.

Transcurridos 15 días contados a partir de la fecha del recibo de este documento por parte del Tomador, sin que este hubiese hecho observación alguna sobre su contenido a Berkley International Seguros Colombia S.A., se entenderá que el mismo fue aceptado totalmente.
Es obligación del tomador, asegurado y beneficiario actualizar por lo menos una vez al año su información en los formularios suministrados por la Compañía, para cumplir con las normas para la prevención de lavado de activos.
No somos Grandes Contribuyentes. IVA Regimen Común. Actividad Económica ICA 6511.
No sujetos a Retención en la fuente por concepto de renta, Artículo 17 Decreto 2509 del 03/09/85

MARIA YOLANDA ARDILA GUARIN
PRESIDENTE
Firma Autorizada

EL TOMADOR

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
03052022-1347-P-05-CUES07-000I y 03052022-1347-NTP-05-CUES06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

CARATULA

POR MEDIO DEL PRESENTE ENDOSO Y SEGUN ACTA DE INICIO DE OBRA DE FECHA 06/03/2023 SE MODIFICA EL INICIO DE VIGENCIA DE LA POLIZA,
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

POR MEDIO DEL ENDOSO 0001 EMITIDO EN FECHA 08/02/2023 Y SEGUN SOLICITUD SE ACLARA EL AMPARO DE CALIDAD DE LA POLIZA.

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA SECOP II N° CAS-OAJ-LP-024-2022 CUYO OBJETO ES:"MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

CONSORCIO GUANAPALO CONFORMADO POR:
LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO CC. 7.176.563 PARTICIPACION 5%
RUMA INGENIERIA SAS NIT. 901.168.744-1 PARTICIPACION 45%
HÉCTOR JULIO PEDRAZA SÁNCHEZ CC. 6.759.479 PARTICIPACION 3%
PEDRAZA INGENIERÍA SAS NIT. 900.546.289-1 PARTICIPACION 46%
B&V INGENIERÍA SAS NIT. 820.003.424-8 PARTICIPACION 1%
R/L LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO C.C. No. 7.176.563 de Tunja

ASEGURADO/BENEFICIARIO: GOBERNACION DE CASANARE NIT 892099216-6 / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS 800.215.807-2

NOTA: SE ACLARA QUE EL AMPARO DE ESTABILIDAD ES DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE ENTREGA.

SE ACLARA QUE EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO HACE REFERENCIA A LA CALIDAD DE LA REVISION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

SE MODIFICA/N LA/S COBERTURA/S :

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ---------- COP 9.808.473.915,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 06/03/2023, hasta las 0 hs del 06/01/2028
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB002%

BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO ---------- COP 9.000.000.000,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 06/03/2023, hasta las 0 hs del 06/01/2028

CONTINUA

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
03052022-1347-P-05-CUES07-000I y 03052022-1347-NTP-05-CUES06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

CARATULA

Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB003%

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES COP 19.616.947.829,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 06/03/2023, hasta las 0 hs del 06/09/2030
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB004%

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS ---------- COP 29.425.421.744,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 05/09/2027, hasta las 0 hs del 05/09/2032
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB005%

CALIDAD DEL SERVICIO ---------- COP 41.422.710,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 05/09/2027, hasta las 0 hs del 05/09/2032
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB007%

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
03052022-1347-P-05-CUES07-000I y 03052022-1347-NTP-05-CUES06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA	
	BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

ANEXO DE COASEGURO

ANEXO PARA NEGOCIOS CON COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA LA COMPAÑIA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. CONJUNTAMENTE CON : 1 (COASEGURADORES). PERO LAS OBLIGACIONES DE LA COMPAÑIA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑÍA	PART	VR ASEGURADO	VR PRIMA
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOM	60,00%	COP 40.735.359.718,80	COP 0,00
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	40,00%	COP 27.156.906.479,20	COP 0,00
	100,00%	COP 67.892.266.198,00	COP 0,00

LA ADMINISTRACIÓN Y LA ATENCIÓN DE LA PÓLIZA CORRESPONDE A LA COMPAÑÍA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A., LA CUAL RECIBIRÁ LA PRIMA TOTAL PARA REDISTRIBUIRLA EN SU PROPORCIÓN A LA COMPAÑÍA COASEGURADORA.

EN LOS SINIESTROS LA COMPAÑÍA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. PAGARÁ ÚNICAMENTE LA PARTICIPACIÓN PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA OTRA COMPAÑÍA, LA ENTREGARÁ AL ASEGURADO SIN QUE EN NINGÚN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PROCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACIÓN. DE OTRA PARTE CADA ASEGURADORA RESPONDERÁ ÚNICAMENTE POR SU PARTICIPACIÓN PORCENTUAL.

Firma autorizada
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOM

Firma autorizada
SEGUROS DEL ESTADO S.A.

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO CL 14 27 36 YOPAL CASANARE NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2

LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA

BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023.

VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023,
VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.

NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

ASEGURADO	BENEFICIARIO
GOBERNACION DE CASANARE CRA 20 # 8-02 YOPAL CASANARE NIT: 8920992166 Teléf. 6336339	GOBERNACION DE CASANARE CRA 20 # 8-02 YOPAL CASANARE NIT: 8920992166 Teléf. 6336339

MODIFICACION CON VALOR
Coaseguro Cedido - Ver Detalle en Anexo Adjunto.

CODIGO DE VERIFICACION :
05000642780002*BOG202304041219352

Dando cumplimiento a lo estipulado en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia informamos que mediante el correo electrónico certificacionespolizas@berkley.com.co podrá solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver consultas sobre este documento.

PRIMA	GASTOS DE EXPEDICIÓN	IVA	PRIMA TOTAL	VENCIMIENTO PAGO
COP 0,00	COP 0,00	COP 0,00	COP 0,00	/ /

INTERMEDIARIOS :
OLC ASESORES C&C LTDA CLASE: AGENCIAS CLAVE: 900107

CONDICIONES PARTICULARES DE LA COBERTURA

Las partes acuerdan que el Tomador pagará la prima a más tardar dentro del mes siguiente contado a partir de la iniciación de vigencia de la misma. La mora en el pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella, producirá la terminación automática del seguro y dará derecho a la aseguradora para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato de acuerdo con lo establecido por el artículo 1068 del Código de Comercio.

La presente póliza ampara los riesgos descritos en el condicionado general del seguro de CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES registrado en la Superintendencia Financiera de Colombia con el código 03052022-1347-P-05-CUES07-000I para esta póliza rigen todas las cláusulas, deducibles y garantías expresadas en la carátula.

Transcurridos 15 días contados a partir de la fecha del recibo de este documento por parte del Tomador, sin que este hubiese hecho observación alguna sobre su contenido a Berkley International Seguros Colombia S.A., se entenderá que el mismo fue aceptado totalmente.
Es obligación del tomador, asegurado y beneficiario actualizar por lo menos una vez al año su información en los formularios suministrados por la Compañía, para cumplir con las normas para la prevención de lavado de activos.
No somos Grandes Contribuyentes. IVA Regimen Común. Actividad Económica ICA 6511.
No sujetos a Retención en la fuente por concepto de renta, Artículo 17 Decreto 2509 del 03/09/85

MARIA YOLANDA ARDILA GUARIN
PRESIDENTE
Firma Autorizada

EL TOMADOR

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

CARATULA

POR MEDIO DEL PRESENTE ENDOSO Y SEGUN ACTA DE INICIO DE OBRA DE FECHA 06/03/2023 SE MODIFICA EL INICIO DE VIGENCIA DE LA POLIZA,
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

POR MEDIO DEL ENDOSO 0001 EMITIDO EN FECHA 08/02/2023 Y SEGUN SOLICITUD SE ACLARA EL AMPARO DE CALIDAD DE LA POLIZA.

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA SECOP II N° CAS-OAJ-LP-024-2022 CUYO OBJETO ES:"MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

CONSORCIO GUANAPALO CONFORMADO POR:
LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO CC. 7.176.563 PARTICIPACION 5%
RUMA INGENIERIA SAS NIT. 901.168.744-1 PARTICIPACION 45%
HÉCTOR JULIO PEDRAZA SÁNCHEZ CC. 6.759.479 PARTICIPACION 3%
PEDRAZA INGENIERÍA SAS NIT. 900.546.289-1 PARTICIPACION 46%
B&V INGENIERÍA SAS NIT. 820.003.424-8 PARTICIPACION 1%
R/L LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO C.C. No. 7.176.563 de Tunja

ASEGURADO/BENEFICIARIO: GOBERNACION DE CASANARE NIT 892099216-6 / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS 800.215.807-2

NOTA: SE ACLARA QUE EL AMPARO DE ESTABILIDAD ES DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE ENTREGA.

SE ACLARA QUE EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO HACE REFERENCIA A LA CALIDAD DE LA REVISION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

SE MODIFICA/N LA/S COBERTURA/S :

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ---------- COP 9.808.473.915,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 06/03/2023, hasta las 0 hs del 06/01/2028
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB002%

BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO ---------- COP 9.000.000.000,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 06/03/2023, hasta las 0 hs del 06/01/2028

CONTINUA

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

CARATULA

Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB003%

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES COP 19.616.947.829,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 06/03/2023, hasta las 0 hs del 06/09/2030
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB004%

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS ---------- COP 29.425.421.744,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 05/09/2027, hasta las 0 hs del 05/09/2032
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB005%

CALIDAD DEL SERVICIO ---------- COP 41.422.710,00
Vigencia de la Cobertura : desde las 0 hs del 05/09/2027, hasta las 0 hs del 05/09/2032
Prima de la Cobertura : COP %PRIMACOB007%

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	64278 / 2
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/03/2023, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 05/09/2032.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	05 - 0064278 / 000

ANEXO DE COASEGURO

ANEXO PARA NEGOCIOS CON COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA LA COMPAÑIA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. CONJUNTAMENTE CON : 1 (COASEGURADORES). PERO LAS OBLIGACIONES DE LA COMPAÑIA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑÍA	PART	VR ASEGURADO	VR PRIMA
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOM	60,00%	COP 40.735.359.718,80	COP 0,00
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	40,00%	COP 27.156.906.479,20	COP 0,00
	100,00%	COP 67.892.266.198,00	COP 0,00

LA ADMINISTRACIÓN Y LA ATENCIÓN DE LA PÓLIZA CORRESPONDE A LA COMPAÑÍA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A., LA CUAL RECIBIRÁ LA PRIMA TOTAL PARA REDISTRIBUIRLA EN SU PROPORCIÓN A LA COMPAÑÍA COASEGURADORA.

EN LOS SINIESTROS LA COMPAÑÍA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. PAGARÁ ÚNICAMENTE LA PARTICIPACIÓN PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA OTRA COMPAÑÍA, LA ENTREGARÁ AL ASEGURADO SIN QUE EN NINGÚN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PROCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACIÓN. DE OTRA PARTE CADA ASEGURADORA RESPONDERÁ ÚNICAMENTE POR SU PARTICIPACIÓN PORCENTUAL.

Firma autorizada
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOM

Firma autorizada
SEGUROS DEL ESTADO S.A.

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO CL 14 27 36 YOPAL CASANARE NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1

LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA

BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023.

VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027,
VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.

NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

ASEGURADO	BENEFICIARIO
CONSORCIO GUANAPALO CL 14 27 36 YOPAL CASANARE NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	TERCEROS AFECTADOS

PRORROGA DE VIGENCIA
Coaseguro Cedido - Ver Detalle en Anexo Adjunto.

CODIGO DE VERIFICACION :
060001883000015BOG202304041221274

Dando cumplimiento a lo estipulado en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia informamos que mediante el correo electrónico certificacionespolizas@berkley.com.co podrá solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver consultas sobre este documento.

PRIMA	GASTOS DE EXPEDICION	IVA	PRIMA TOTAL	VENCIMIENTO PAGO
COP 0,00	COP 0,00	COP 0,00	COP 0,00	/ /

INTERMEDIARIOS :
OLC ASESORES C&C LTDA CLASE: AGENCIAS CLAVE: 900107

CONDICIONES PARTICULARES DE LA COBERTURA

Las partes acuerdan que el Tomador pagará la prima a más tardar dentro del mes siguiente contado a partir de la iniciación de vigencia de la misma. La mora en el pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella, producirá la terminación automática del seguro y dará derecho a la aseguradora para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato de acuerdo con lo establecido por el artículo 1068 del Código de Comercio.

La presente póliza ampara los riesgos descritos en el condicionado general del seguro de RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO registrado en la Superintendencia Financiera de Colombia con el código 02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I para esta póliza rigen todas las cláusulas, deducibles y garantías expresadas en la carátula.

Transcurridos 15 días contados a partir de la fecha del recibo de este documento por parte del Tomador, sin que este hubiese hecho observación alguna sobre su contenido a Berkley International Seguros Colombia S.A., se entenderá que el mismo fue aceptado totalmente.
Es obligación del tomador, asegurado y beneficiario actualizar por lo menos una vez al año su información en los formularios suministrados por la Compañía, para cumplir con las normas para la prevención de lavado de activos.
No somos Grandes Contribuyentes. IVA Regimen Común. Actividad Económica ICA 6511.
No sujetos a Retención en la fuente por concepto de renta, Artículo 17 Decreto 2509 del 03/09/85

MARIA YOLANDA ARDILA GUARIN
PRESIDENTE
Firma Autorizada

EL TOMADOR

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I y 02082021-1347-NTP-06-RCGO06-000I

Berkley International Seguros Colombia S.A NIT 900.814.916-1

Bogotá	Medellín	Barranquilla	Bucaramanga	Cali
Calle 75 No. 5 - 88 Edificio Disfransa, Piso 3 PBX 601 3572727	Calle 7 Sur No. 42 - 70 Edificio Fórum, oficina 2501 PBX 604 3222707	Carrera 51 B No. 80 - 58 Smart Office Center, oficina 410 PBX 605 3187620	Carrera 29 No. 45 - 45 Edificio Metropolitan, oficina 1314 PBX 607 6898099	Calle 36 Norte No. 6A - 65 Ed. World Trade Center Pacific Mall, oficina 1813 PBX 601 3572727 Ext 4477/78

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

servicioalcliente@berkley.com.co ***www.berkley.com.co***

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

CARATULA

ANEXO DE MODIFICACION:
POR MEDIO DEL PRESENTE ENDOSO Y SEGUN ACTA DE INICIO DE OBRA DE FECHA 06/03/2023 SE MODIFICA EL INICIO DE VIGENCIA DE LA POLIZA,

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VIGENCIA GLOBAL:
DESDE 06/03/2023 HASTA 06/09/2027

==========

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

==========

ACTIVIDAD DESARROLLADA : CONSTRUCCION

INDEMNIZAR LOS DAÑOS Y PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRA PATRIMONIALES OCASIONADOS A TERCERAS PERSONAS DERIVADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA SECOP II N° CAS-OAJ-LP-024-2022 CUYO OBJETO ES:"MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA-SAN RAFAEL DE GUANAPALO-OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

CONSORCIO GUANAPALO CONFORMADO POR:
LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO CC. 7.176.563 PARTICIPACION 5%
RUMA INGENIERIA SAS NIT. 901.168.744-1 PARTICIPACION 45%
HÉCTOR JULIO PEDRAZA SÁNCHEZ CC. 6.759.479 PARTICIPACION 3%
PEDRAZA INGENIERÍA SAS NIT. 900.546.289-1 PARTICIPACION 46%
B&V INGENIERÍA SAS NIT. 820.003.424-8 PARTICIPACION 1%
R/L LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO C.C. No. 7.176.563 de Tunja

SE ACLARA QUE EL BENEFICIARIO CORRESPONDE A: TERCEROS AFECTADOS Y/O GOBERNACION DE CASANARE NIT 892099216-6 / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS 800.215.807-2 SERA CONSIDERADO COMO BENEFICIARIOS SI PARA EFECTOS DEL SINIESTRO PUDIERE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL.

SE ACEPTA A GOBERNACION DE CASANARE NIT 892099216-6 / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS 800.215.807-2 COMO ASEGURADO ADICIONAL, UNICAMENTE POR LA RESPONSABILIDAD SOLIDARIA DERIVADA DE LOS PERJUICIOS GENERADOS POR EL

CONTINUA

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I y 02082021-1347-NTP-06-RCGO06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

CARATULA

CONTRATISTA A TERCEROS EN LA EJECUCION DEL CONTRATO.

LOS VALORES ASEGURADOS ESTABLECIDO COMO "LIMITE POR EVENTO" Y "LIMITE POR VIGENCIA" PARA LOS AMPAROS ADICIONALES OTORGADOS EN LA PRESENTE PÓLIZA (SI LOS HUBIERE) FORMAN PARTE DEL VALOR ASEGURADO TOTAL ESTABLECIDO PARA EL AMPARO BÁSICO "PLO" QUE SE CONSIDERA EL LÍMITE MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DE LA ASEGURADORA Y POR ESTO NO SON VALORES ASEGURADOS ADICIONALES.

%LEY Y JURISDICCIÓN:
COLOMBIANA

%MODALIDAD DE COBERTURA:
OCURRENCIA

TERRITORIALIDAD:
Colombia

PLAZO PARA EL PAGO DE PRIMAS:
30 días contados a partir de la emisión de la póliza

PRIMA MINIMA POR ENDOSO:
Toda modificación con valor tendrá un costo mínimo de: COP 50.000 / USD 15 (según la moneda de emisión de la póliza)

==========

RESUMEN DE COBERTURAS Y CAPITALES ASEGURADOS :

==========

AMPARO BASICO---------- COP 4.904.236.957,25

Predios Labores y Operaciones(PLO), dentro de esta se cubren las responsabilidades originadas por:

CONTINUA

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I y 02082021-1347-NTP-06-RCGO06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

CARATULA

1. Incendio y/o explosión

2. Uso de ascensores y escaleras automáticas dentro de los predios asegurados.

3. Uso de máquinas y equipos de trabajo, de cargue y descargue y transporte dentro de los predios asegurados.

4. Montaje, desmonte o desplome de avisos y vallas publicitarias instaladas por el asegurado. En caso de que sean instaladas por terceros, se indemnizará la responsabilidad civil solidaria del asegurado. Siempre y cuando dichas vallas o avisos se encuentren en los predios del asegurado.

5. Uso de las instalaciones sociales y/o deportivas que se encuentren en los predios relacionados por el asegurado.
6. Eventos sociales o deportivos organizados por el asegurado en los predios relacionados por éste.

7. Viajes de funcionarios del asegurado dentro del territorio nacional, cuando, en desarrollo de actividades del asegurado inherentes al contrato laboral, se causen daños a terceros.

8. Participación del asegurado en ferias y exposiciones nacionales.

9. Vigilancia de los predios del asegurado según lo definido en el anexo "Responsabilidad Civil Por Personal de Celaduria, Vigilancia y Seguridad".

10. Posesión y el uso de depósitos, tanques y tuberías que se encuentren ubicados o instalados dentro de los predios relacionados por el asegurado.

11. Uso de parqueaderos dentro de los predios relacionados por el asegurado según lo definido en el anexo Responsabilidad Civil Parqueaderos"

12. Posesión o utilización de cafeterías, casinos y restaurantes para uso de sus empleados, dentro de los predios asegurados.

13. Bienes bajo cuidado, tenencia y control, se indemnizarán los daños causados a terceros con los bienes más no los daños sufridos por los mismos.

14. Se entiende incorporado el daño emergente, lucro cesante, daño moral y perjuicios extra patrimoniales del tercero que se deriven de un daño físico directo ocasionado por el asegurado en ejecución de las actividades objeto

CONTINUA

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I y 02082021-1347-NTP-06-RCGO06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

CARATULA

de cobertura.

15. Gastos de defensa.

COBERTURAS ADICIONALES A LA BASICA :

==========

LOS LIMITES INDICADOS A CONTINUACIÓN HACEN PARTE DEL VALOR ASEGURADO DE LA PÓLIZA
==========

LÍMITES DE INDEMNIZACIÓN DE LA POLIZA:

==========

- LÍMITE MÁXIMO POR EVENTO : COP 4.904.236.957,25
- LÍMITE MÁXIMO POR VIGENCIA : COP 4.904.236.957,25

** CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS:

EL PRESENTE AMPARO OPERARÁ EN EXCESO DE LAS PÓLIZAS DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL QUE DEBA TENER CADA CONTRATISTA O SUBCONTRATISTA CON UN MÍNIMO COP 30000000,00. EN CASO DE NO TENER CONTRATADA PÓLIZA, ESTE VALOR OPERARÁ COMO DEDUCIBLE.

- LÍMITE MÁXIMO POR EVENTO : COP 980.847.391,00
- LÍMITE MÁXIMO POR VIGENCIA : COP 980.847.391,00

** RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL:

- LÍMITE MÁXIMO POR EVENTO : COP 980.847.391,00
- LÍMITE MÁXIMO POR VIGENCIA : COP 980.847.391,00

** RESPONSABILIDAD CIVIL PARA VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS:

- OPERA EN EXCESO DE LA COBERTURA DE RCE DE LA PÓLIZA DE AUTOMÓVILES QUE DEBE TENER CONTRATADA Y SIEMPRE VIGENTE

CONTINUA

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I y 02082021-1347-NTP-06-RCG006-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA	
	BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

CARATULA

CADA VEHÍCULO, LA CUAL DEBERÁ TENER CONTRATADA UN LÍMITE MÍNIMO DE COP 200.000.000,00

· LÍMITE MÁXIMO POR EVENTO : COP 980.847.391,00
· LÍMITE MÁXIMO POR VIGENCIA : COP 980.847.391,00

DEDUCIBLES APLICABLES :

** AMPARO BÁSICO Y DEMAS EVENTOS:

EL ASEGURADO PARTICIPARÁ EN TODO Y CADA EVENTO INDEMNIZABLE POR LA PRESENTE POLIZA EN UN 10,00% DEL MONTO DEL MISMO, CON UN MÍNIMO DE COP 490.423.696,00

** CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS:
10,00 % DEL MONTO DEL EVENTO INDEMNIZABLE, CON UN MÍNIMO DE COP 98.084.739,00.

** RC PATRONAL:
10,00 % DEL MONTO DEL EVENTO INDEMNIZABLE, CON UN MÍNIMO DE COP 98.084.739,00

** VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS:
10,00 % DEL MONTO DEL EVENTO INDEMNIZABLE, CON UN MÍNIMO DE COP 98.084.739,00

CÓDIGO DE PRODUCTO Y NOTA TECNICA REGISTRADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA :
02082021-1347-P-06-RCGCUEST01-000I y 02082021-1347-NTP-06-RCGO06-000I

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA	
	BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

CONDICIONES PARTICULARES

==========

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO

PRINCIPAL:
NOMBRE: JOSE FEDERICO USTARIZ GONZALEZ
DIRECCIÓN: CARRERA 11A # 96-51 OFICINA 203 EDIFICIO OFICITY - BOGOTA
TELÉFONO: (+571) 6108161/6108164
MAIL: defensoriaberkley@ustarizabogados.com

SUPLENTE:
NOMBRE: BERTHA GARCÍA MEZA
DIRECCIÓN: CARRERA 11A # 96-51 OFICINA 203 EDIFICIO OFICITY - BOGOTA
TELÉFONO: (+571) 6108161/6108164
MAIL: defensoriaberkley@ustarizabogados.com

HORARIO DE ATENCION: LUNES A VIERNES DE 8:00 A.M. A 5:00 P.M.

==========

TOMADOR	POLIZA DE SEGURO DE	POLIZA / ENDOSO
CONSORCIO GUANAPALO	RC EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	18830 / 1
CL 14 27 36 YOPAL CASANARE	LUGAR Y FECHA DE EMISION - VIGENCIA BOGOTÁ, D.C., 04/04/2023. VIGENCIA INICIACION - LAS 0HS DEL 06/07/2027, VIGENCIA DE TERMINACION - LAS 0HS DEL 06/09/2027.	
NIT: 9016661850 Teléf. 6359540	NUMERO DE FACTURA	06 - 0018830 / 000

ANEXO DE COASEGURO

ANEXO PARA NEGOCIOS CON COASEGURO CEDIDO

EL PRESENTE AMPARO LO OTORGA LA COMPAÑIA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. CONJUNTAMENTE CON : 1 (COASEGURADORES). PERO LAS OBLIGACIONES DE LA COMPAÑIA CON EL ASEGURADO NO SON SOLIDARIAS.

COMPAÑÍA	PART	VR ASEGURADO	VR PRIMA
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOM	60,00%	COP 2.942.542.174,35	COP 0,00
SEGUROS DEL ESTADO S.A.	40,00%	COP 1.961.694.782,90	COP 0,00
	100,00%	COP 4.904.236.957,25	COP 0,00

LA ADMINISTRACIÓN Y LA ATENCIÓN DE LA PÓLIZA CORRESPONDE A LA COMPAÑÍA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A., LA CUAL RECIBIRÁ LA PRIMA TOTAL PARA REDISTRIBUIRLA EN SU PROPORCIÓN A LA COMPAÑÍA COASEGURADORA.

EN LOS SINIESTROS LA COMPAÑÍA BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. PAGARÁ ÚNICAMENTE LA PARTICIPACIÓN PORCENTUAL SEÑALADA ANTERIORMENTE Y UNA VEZ RECIBIDA LA PARTICIPACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA OTRA COMPAÑÍA, LA ENTREGARÁ AL ASEGURADO SIN QUE EN NINGÚN MOMENTO SE HAGA RESPONSABLE POR UN PROCENTAJE MAYOR AL DE SU PARTICIPACIÓN. DE OTRA PARTE CADA ASEGURADORA RESPONDERÁ ÚNICAMENTE POR SU PARTICIPACIÓN PORCENTUAL.

Firma autorizada
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOM

Firma autorizada
SEGUROS DEL ESTADO S.A.

4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA.

Se presenta el Formato Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14. En el cual se realiza el seguimiento al plan de calidad.

.

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

FECHA 5/11/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: Dirección territorial Casanare **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Dirección Territorial Casanare

CONTRATO DE OBRA No. 2631 DE 2022 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO

FECHA DE INICIO: 06 DE MARZO DE 2023 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 4.5 AÑOS **FECHA DE VENCIMIENTO:** 05 DE SEPTIEMBRE DE 2027 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1002 DE 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS ECG

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO APROBADO: SI X NO VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN:

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESEN SI X NO No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 5 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: NO SE HA PROGRAMADO

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: POR CONFIRMAR

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI NO X

OBSERVACIONES:

Dentro del plan de calidad presentado, se menciona que se realizará una auditoría interna anual. Teniendo en cuenta que aún no se cumple el primer año de ejecución de obra, no se reporta incumplimiento para el periodo del presente informe. Se proyecta una auditoría por cada vigencia del contrato de obra.

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: 24 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 24

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI NO

OBSERVACIONES:

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

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

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

No se reportan NO conformidades para el periodo del presente informe

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 1 **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** 1

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** 1

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** 1

OBSERVACIONES:

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

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

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
(Actividades ejecutadas / actividades programadas) * 100	100%	Excavación sin clasificar de la explanación y canales Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado T Max.6 Pedraplén para base de talud (inc. Transporte) Desmonte y limpieza en zonas no boscosas
(Presupuesto ejecutado / Presupuesto proyectado) * 100	128%	Ejecutado:2.916.248.502 Proyectado: 2.287.180.408
(No. De quejas recibidas por el cliente / No. De quejas atendidas) * 100	100%	Se ha presentado un requerimiento de comunidad del área rural del municipio de San Luis, quienes solicitan participación laboral en el proyecto, se participó en reunión en el despacho del alcalde para dar claridad de los requisitos por la localización del área de influencia de las obras.
(No. De no conformidades resueltas / No. De no conformidades allegadas) * 100	100%	No se han recibido no conformidades por parte de la interventoría del contrato
(No. De pruebas de calidad aceptadas / No. De pruebas de calidad realizadas) * 100	100%	Granulometría: 4 Productor modificado: 4 CBR: 4 Contenido de sales solubles: 4 Contenido de materia orgánica: 4 Índice de colapso: 4

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
L958-23	PIE DE REY ANÁLOGO	JAGUAR	22885-001	24/04/2023	L958-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
SP-431-23	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO	RITHERM	E&G 2010	20/06/2023	PS-431-23 DEL 20 DE JUNIO DE 2023		
SP-432-23	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO	NO PORTA	1350 COD 20-ILAB-HA-014	20/06/2023	PS-432-23 DEL 20 DE JUNIO DE 2023		
SP-434-23	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO	NO PORTA	CÓDIGO INTERNO 20-ILAB-HA-005	20/06/2023	PS-434-23 DEL 20 DE JUNIO DE 2023		
SP-433-23	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO	RITHERM	20-ILAB-HA-003	20/06/2023	PS-433-23 DEL 20 DE JUNIO DE 2023		
ES-100-23	ESCLERÓMETRO	NO PORTA	E18009250 CÓDIGO INTERNO 21-ILAB-ESC-002	23/04/2023	65-100-23 DEL 23 DE ABRIL DE 2023		
BAL 2209-23	BALANZA DIGITAL	TRUMAX	NT210250 CÓDIGO INTERNO 13-ILAB-BD-041	24/04/2023	BAL-2209-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
BAL 2208-23	BALANZA DIGITAL	OHAUS	0041365-6EH CÓDIGO INTERNO 13-ILAB-BD-009	24/04/2023	BAL 2208-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
BAL 2207-23	BALANZA DIGITAL	TEK	2020059 CÓDIGO INTERNO 13-ILAB-BD-038	24/04/2023	BAL 2207-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
BAL 2206-23	BALANZA DIGITAL	BERNALO	CÓDIGO INTERNO 13-ILAB-BD-025	24/04/2023	BAL 2206-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
BAL 2205-23	BALANZA DIGITAL	OHAUS	901411 CÓDIGO INTERNO 13-ILAB-BD-044	24/04/2023	BAL 2205-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
BAL 2204-23	BALANZA DIGITAL	TRUMAX	YS212896 CÓDIGO INTERNO 13-ILAB-BD-003	24/04/2023	BAL 2204-23 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
7357	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN	R&R / LEXUS	NO PORTA	24/04/2023	7357 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
7355	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN	R&R	10-060215 CÓDIGO INTERNO 03-ILAB-PC-011	24/04/2023	7355 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
7354	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN	R&R	301-170115 CÓDIGO INTERNO 03-ILAB-PC-005	24/04/2023	7354 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
7353	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN	R&R	CON-LAB-001 CÓDIGO INTERNO 34-ILAB-CSD-001	24/04/2023	7353 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		
7352	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN	R&R	100120814 CÓDIGO INTERNO 03-ILAB-PC-010	24/04/2023	7352 DEL 24 DE ABRIL DE 2023		

OBSERVACIONES:

Todos los equipos utilizados se encuentran debidamente calibrados

NOTA:

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

Firma
Nombre: Luis Guillermo Ruiz Machado
Director de la Obra
Matrícula Profesional No.: 15202-116953 BYC

Firma
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

Firma
Nombre: HUMBERTO BARRERA
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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

4.9 OTROS DOCUEMNTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

4.9.1 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

Mediante comunicado CGUAP-024-20200-008 del 28 de abril de 2023, el Consorcio Guanapalo envío los documentos para el trámite del anticipo del contrato 1631 de 2022, esta información será revisada y enviada a la Gobernación de Casanare, quienes una vez verificada la información aprobaron el trámite de desembolso, el cual se hizo efectivo para el mes de junio de 2013 por un valor de $ 9.000.000.000 (nueve mil millones de pesos mlc).

A continuación, adjuntan el Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1 y - Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-2.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-1
		VERSIÓN	1 de 1
		PÁGINA	

FECHA (05/10/2023)
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

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

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA No. 2631 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO
(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SECUNDARIA 65CA06-LA NEVERA- SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG
(Indicar número y año)

JUSTIFICACIÓN:

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

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES N	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	PAGO DE SALARIOS Y SEGURIDAD SOCIAL					$ 427.500,00	5%
2	TRANSPORTE DE MATERIALES					$ 5.386.500,00	63%
3	COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS					$ 2.308.500,00	27%
4	ALGUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPOS					$ 427.500,00	5%
TOTAL						**$ 8.550.000,00**	**100%**

NOTAS:

1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Contratista.
2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos e insumos básicos para la ejecución del contrato tales como, materiales, maquinaria y equipo, transportes y costos de personal, dándole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra. En todo caso, los conceptos de inversión del anticipo deben estar sustentados por el Contratista y revisados y aprobados por la Interventoría.
3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se debe estudiar y conceptuar por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del Contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo para compra de maquinaria y equipo debe realizarse por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de obra específico.
4. No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.
5. El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.
6. Invertida la totalidad del anticipo o terminado el contrato de manera anticipada, el Contratista y el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y deben realizar el reintegro al Instituto del saldo si lo hay en la cuenta que indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida mediante oficio radicado a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora indicando con precisión los valores correspondientes a rendimientos y a saldo de capital, **el número, año del contrato y el nombre del Contratista**. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma:
Nombre: LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Representante Legal o su Apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 15202-116953 BYC

Firma:
Nombre: JULIAN PASTOR VALBUENA LÓPEZ
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.: CPITVC01110-1030

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA (05/11/2023)
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. ..... **MES:** JUNIO **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☐

CONTRATO DE OBRA No. 2631 DE 2022 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 16174 **DE** ..... ENTIDAD FINANCIERA: BANCOLOMBIA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. 36900001656 **BANCO** BANCOLOMBIA SUCURSAL: YOPAL
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: ..... **%**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$** 8.550.000,00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA SECUNDARIA 65CA06-LA NEVERA- SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS ECG

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
	REEMBOLSO 1	15/06/2023	RUMA INGENIERIA SAS	$ 1.111.968.750,00	2	**Transporte de materiales**
				$ 370.656.250,00	3	compra de materiales y accesorios
	REEMBOLSO 2	15/06/2023	PEDRAZA INGENIERIA SAS	$ 1.224.257.813,00	2	Transporte de materiales
				$ 408.085.938,00	3	compra de materiales y accesorios
	REEMBOLSO 3	11/07/2023	RUMA INGENIERIA SAS	$ 395.312.500,00	2	Transporte de materiales
				$ 790.625.000,00	3	compra de materiales y accesorios
				$ 395.312.500,00	4	Alquiler de maquinaria y equipos
	REEMBOLSO 4	18/07/2023	PEDRAZA INGENIERIA SAS	$ 673.627.500,00	2	Transporte de materiales
				$ 730.957.500,00	3	compra de materiales y accesorios
				$ 28.665.000,00	4	Alquiler de maquinaria y equipos
	REEMBOLSO 5	15/08/2023	PEDRAZA INGENIERIA SAS	$ 200.000.000,00	1	Pago de salarios y seguridad social
				$ 1.323.444.047,00	2	Transporte de materiales
				$ 8.175.312,00	3	compra de materiales y accesorios
				$ 3.522.500,00	4	Alquiler de maquinaria y equipos
	REEMBOLSO 6	18/08/2023	RUMA INGENIERIA SAS	$ 652.355.000,00	2	Transporte de materiales

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por la Interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo y copia de los informes presentados por la correspondiente Fiduciaria en los casos de anticipos manejados en patrimonios autónomos.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	Pago de salarios y seguridad social	$ 427.500.000,00		$ 200.000.000,00	$ 200.000.000,00	$ 227.500.000,00
2	Transporte de materiales	$ 5.386.500.000,00		$ 5.380.965.610,00	$ 5.380.965.610,00	$ 5.534.390,00
3	Compra de Materiales y Accesorios	$ 2.308.500.000,00		$ 2.308.500.000,00	$ 2.308.500.000,00	$ -
4	Alquiler de maquinaria y equipos	$ 427.500.000,00		$ 427.500.000,00	$ 427.500.000,00	$ -
	TOTALES	$ 8.550.000.000,00		$ 8.316.965.610,00	$ 8.316.965.610,00	$ 233.034.390,00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (julio) : $ -
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ -
(Según certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-2)

OBSERVACIONES:

NOTA:

Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Contratista de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista**.

Firma:
Nombre: LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Representante Legal o Delegado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 15202-116953 BYC

Firma:
Nombre: JULIAN PASTOR VALBUENA LÓPEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: CPITVC01110-1030

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

4.9.2 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE OBRA.

Se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1. En el cual se realiza el seguimiento al seguimiento Programa de obra.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	13/09/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** **CASANARE**

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

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

CONTRATO No: 2631 DE 2022

OBJETO:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

PLAZO INICIAL: 4 AÑOS Y 6 MESES (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 6/03/2023 (Indique dia/mes/año)

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 98.084.739.145,00** (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 98.084.739.145,00**

PLAZO ACUMULADO: 4 AÑOS Y 6 MESES (En meses según las prorrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 5/09/2027 (Incluidas las suspensiones, indique dia/mes/año)

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

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

GRANDES PARTIDAS DE PAGO [1]	V. ACTUALIZADO (V. ORIGINAL)(2) MILLONES DE PESOS	(3)VALOR EJECUTADO MILLONES DE PESOS	% [4] SOBRE BASICO CONTRATO	% [5] EJECUTADO SOBRE V. G.P.P.	% [6] EJECUTADO SOBRE V. CONTRATO	Semana 1 3/03/2023 9/03/2023	Semana 2 10/03/2023 16/03/2023	Semana 3 17/03/2023 23/03/2023	Semana 4 24/03/2023 30/03/2023	Semana 5 31/03/2023 6/04/2023	Semana 6 7/04/2023 13/04/2023	Semana 7 14/04/2023 20/04/2023	Semana 8 21/04/2023 27/04/2023	Semana 9 28/04/2023 4/05/2023	Semana 10 5/05/2023 11/05/2023	Semana 11 12/05/2023 18/05/2023	Semana 12 19/05/2023 25/05/2023	Semana 13 26/05/2023 1/06/2023	Semana 14 2/06/2023 8/06/2023	Semana 15 9/06/2023 15/06/2023	Semana 16 16/06/2023 22/06/2023	Semana 17 23/06/2023 29/06/2023	Semana 18 30/06/2023 6/07/2023	Semana 19 7/07/2023 13/07/2023	Semana 20 14/07/2023 20/07/2023	Semana 21 21/07/2023 27/07/2023	Semana 22 28/07/2023 3/08/2023	Semana 23 4/08/2023 10/08/2023	Semana 24 11/08/2023 17/08/2023	Semana 25 18/08/2023 24/08/2023	Semana 26 25/08/2023 31/08/2023	Semana 27 1/09/2023 7/09/2023	Semana 28 8/09/2023 14/09/2023	Semana 29 15/09/2023 21/09/2023	Semana 30 22/09/2023 28/09/2023	Semana 31 29/09/2023 5/10/2023	Semana 32 6/10/2023 12/10/2023	Semana 33 13/10/2023 19/10/2023	Semana 34 20/10/2023 26/10/2023	Semana 35 27/10/2023 2/11/2023	Semana 36 3/11/2023 9/11/2023	Semana 37 10/11/2023 16/11/2023	Semana 38 17/11/2023 23/11/2023	Semana 39 24/11/2023 30/11/2023	Semana 40 1/12/2023 7/12/2023	Semana 41 8/12/2023 14/12/2023	Semana 42 15/12/2023 21/12/2023	Semana 43 22/12/2023 28/12/2023
Preliminares y explanaciones	41.366,25	0,000	46,44%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,596%	1,192%	1,789%	2,386%	2,980%	3,585%	4,183%	4,782%	5,380%	6,330%	7,279%	8,135%	8,766%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%	9,233%
210.1.1 - 230.1P - 221.1P - 200.2	-40.246,35					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Afirmados, subbases y bases	28.757,32	0,000	32,28%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	1,365%	2,730%	4,095%	5,460%	6,825%	6,825%	6,825%	6,825%
320.1.1 - 330.1.1	-22.745,56					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Pavimentos asfalticos	14.708,94	0,000	16,51%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,524%	1,571%	2,618%	3,491%	3,491%	3,491%
450.2P - 420.2	-14.729,83					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Estructuras hidraulicas y drenajes	3.436,54	0,000	3,86%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,011%	0,020%	0,060%	0,121%	0,181%	0,242%	0,268%	0,295%	0,321%	0,343%	0,364%	0,384%	0,403%	0,422%	0,440%	0,452%	0,458%	0,461%	0,462%	0,462%	0,462%	0,462%
600.2.3 - 320.3.1 - 630.6 - 640.1 - 630.7 - 630.4.3 - 661.1 - 202.7 - 210.1.1 - 610.1 - 811.1P - 630.3.1 - 610.1 - 650.2 - 650.3 - 650.4	-3.621,26					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Obras geotécnicas y de mitigación ambiental	330,54	0,000	0,37%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,016%	0,031%	0,047%	0,063%	0,079%	0,094%	0,094%	0,094%	0,094%	0,094%	0,094%	0,094%	0,094%	0,094%
810.1 - 673.1.2 - 233.10	-7.305,36					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Señalización y control de tránsito	290,47	0,000	0,33%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,016%	0,066%
700.1 - 701.1.1 - 710.1.1 - 710.2.3	-290,64					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Transportes y sobreacarreos	190,24	0,000	0,21%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
900.2.2	-141,31					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
VALOR BASICO DEL CONTRATO	**89.080,301** **-89.080,301**	**0,000**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**																																												
ESTUDIOS Y DISEÑOS	138,076	0,000	0,14%	0,00%	0,00%	0,019%	0,039%	0,058%	0,078%	0,097%	0,116%	0,136%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%
	-138,076					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	98.084,739	0,000	100,00%	0,00%	0,00%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
	-98.084,739					0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
PROVICIÓN PARA AJUSTES	6.140,646	0,000																																														
GESTION GESTION SOCIAL , PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA e IVA19%)	2.725,716	0,000																																													
VALOR TOTAL	**98.084,739**	**0,000**																																													



				Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24	Semana 25	Semana 26	Semana 27	Semana 28	Semana 29	Semana 30	Semana 31	Semana 32	Semana 33	Semana 34	Semana 35	Semana 36	Semana 37	Semana 38	Semana 39	Semana 40	Semana 41	Semana 42	Semana 43
INVERSIÓN MENSUAL PROGRAMACION INICIAL	MILLONES DE PESOS	PROGRAMACIÓN INICIAL	%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,602%	0,602%	0,603%	0,610%	0,640%	0,662%	0,661%	0,661%	0,627%	0,980%	0,978%	0,898%	0,690%	0,487%	0,038%	0,039%	0,035%	0,014%	1,371%	1,368%	1,890%	2,412%	2,412%	0,873%	0,016%	0,050%
			$	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	535,83	536,29	537,47	543,05	570,47	589,34	588,89	588,89	558,63	872,86	870,88	799,86	614,72	433,60	33,43	34,40	31,27	12,53	1.221,25	1.218,55	1.683,47	2.148,99	2.148,99	777,47	13,84	44,94
		EJECUTADA*	%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
			$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INVERSIÓN ACUMULADA **PROGRAMACIÓN INICIAL**	MILLONES DE PESOS	PROGRAMACIÓN INICIAL	%	0,019%	0,039%	0,058%	0,078%	0,097%	0,116%	0,136%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,757%	1,359%	1,962%	2,572%	3,212%	3,874%	4,535%	5,196%	5,823%	6,803%	7,780%	8,678%	9,368%	9,855%	9,893%	9,931%	9,966%	9,980%	11,351%	12,719%	14,609%	17,022%	19,434%	20,307%	20,322%	20,373%
			$	17,26	34,52	51,78	69,04	86,30	103,56	120,82	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	673,91	1.210,20	1.747,66	2.290,71	2.861,18	3.450,53	4.039,42	4.628,30	5.186,93	6.059,79	6.930,67	7.730,53	8.345,25	8.778,85	8.812,27	8.846,67	8.877,95	8.890,47	10.111,83	11.330,38	13.013,84	15.162,83	17.311,83	18.089,30	18.103,14	18.148,08
		EJECUTADA*	%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
			$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Incluye avances en estudios y diseños

* 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* (Millones de pesos)	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
Preliminares y explanaciones	$ 41.366,25	$ -	0,00%
	$ (40.246,35)		
Afirmados, subbases y bases	$ 28.757,32	$ -	0,00%
	$ (22.745,56)		
Pavimentos asfalticos	$ 14.708,94	$ -	0,00%
	$ (14.729,83)		
Estructuras hidraulicas y drenajes	$ 3.436,54	$ -	0,00%
	$ (3.621,26)		
Obras geotécnicas y de mitigación ambiental	$ 330,54	$ -	0,00%
	$ (7.305,36)		
Señalización y control de tránsito	$ 290,47	$ -	0,00%
	$ (290,64)		
Transportes y sobreacarreos	$ 190,24	$ -	0,00%
	$ (141,31)		
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 138,08	$ -	0,00%
	$ (138,08)		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 8.866,36	$ -	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B´)	$ 8.866,36		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 98.084,739**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C´=(A´+B´)	**$ 98.084,739**		

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		
CURVAS		

Firma:
Nombre: LUIS GUILLERMO RUIZ ENAMORADO
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Contratista
Matricula No. : 15202-116953 BYC

Firma:
Nombre: JULIÁN VALBUENA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Interventoría
Matricula No. : 01110-1030 CP/TV

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

4.9.3 SEGUIMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES.

Se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-2. En el cual se realiza el seguimiento al seguimiento

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

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** **CASANARE**

CONTRATO No: 2631 DE 2022 PLAZO INICIAL: 4 A (En mese

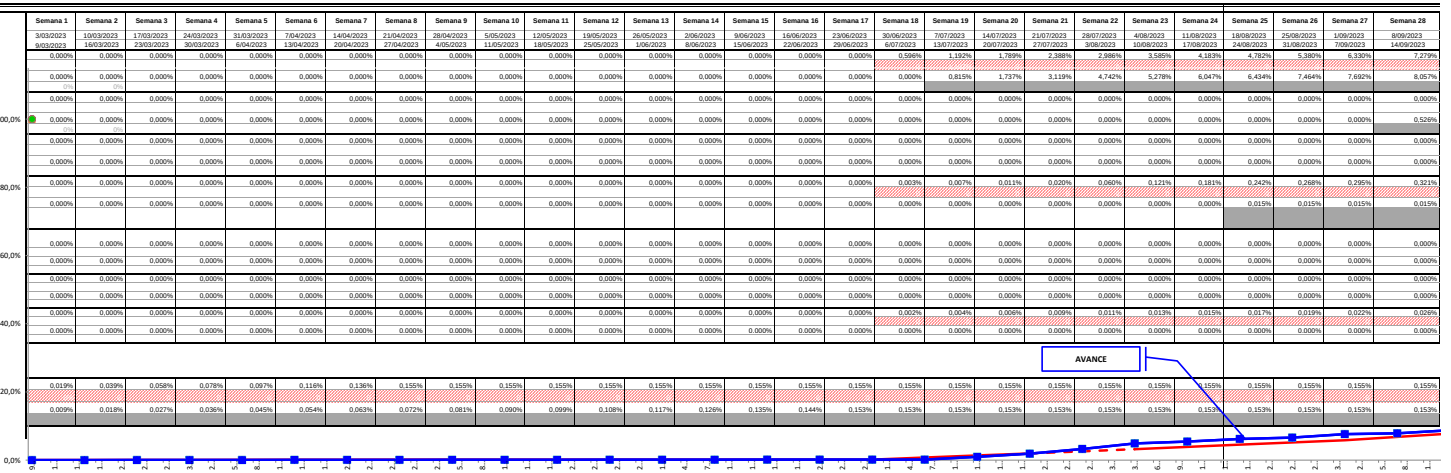
OBJETO: FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: (In

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indiqu

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**:

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**:

GRANDES PARTIDAS DE PAGO [1]	V. ACTUALIZADO IV. ORIGINAL)(2) MILLONES DE PESOS	(3)VALOR EJECUTADO MILLONES DE PESOS	% [2] SOBRE BASICO CONTRATO	% [2] EJECUTADO SOBRE V. G.P.P.	% [2] EJECUTA SOBRE V. CONTRATO
Preliminares y explanaciones	41.366,25	8.225,184	46,44%	19,88%	9,23%
210.1.1 - 230.1P - 221.1P - 200.2	-40.246,35				
Afirmados, subbases y bases	28.757,32	3.951,533	32,28%	13,74%	4,44%
320.1.1 - 330.1.1	-22.745,56				
Pavimentos asfalticos	14.708,94	0,000	16,51%	0,00%	0,00%
450.2P - 420.2	-14.729,83				
Estructuras hidraulicas y drenajes	3.436,54	13,333	3,86%	0,39%	0,01%
600.2.3 - 320.3.1 - 630.6 - 640.1 - 630.7 - 630.4.1 - 661.1 - 201.7 - 210.1.1 - 610.1 - 811.1P - 630.3.1 - 610.1 - 650.2 - 650.3 - 650.4 - 692.2P -	-3.621,26				
Obras geotécnicas y de mitigación ambiental	330,54	0,000	0,37%	0,00%	0,00%
810.1 - 673.1.2 - 233.10	-7.305,36				
Señalización y control de tránsito	290,47	0,000	0,33%	0,00%	0,00%
700.1 - 701.1.1 - 710.1.1 - 710.2.3	-290,64				
Transportes y sobreacarreos	190,24	0,000	0,21%	0,00%	0,00%
900.2.2	-141,31				
VALOR BASICO DEL CONTRATO	**89.080,301**	**12.190,050**	**100,00%**	**13,68%**	**13,68%**
	-89.080,301				
ESTUDIOS Y DISEÑOS	138,076	138,076	0,14%	100,00%	0,14%
	-138,076				
PROVICIÓN PARA AJUSTES	6.140,646	0,000			
GESTION GESTION SOCIAL , PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA 6.741%)	2.725,716	0,000			
VALOR TOTAL	**98.084,739**	**12.328,125**			



				Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24	Semana 25	Semana 26	Semana 27	Semana 28
				3/03/2023	10/03/2023	17/03/2023	24/03/2023	31/03/2023	7/04/2023	14/04/2023	21/04/2023	28/04/2023	5/05/2023	12/05/2023	19/05/2023	26/05/2023	2/06/2023	9/06/2023	16/06/2023	23/06/2023	30/06/2023	7/07/2023	14/07/2023	21/07/2023	28/07/2023	4/08/2023	11/08/2023	18/08/2023	25/08/2023	1/09/2023	8/09/2023
				9/03/2023	16/03/2023	23/03/2023	30/03/2023	6/04/2023	13/04/2023	20/04/2023	27/04/2023	4/05/2023	11/05/2023	18/05/2023	25/05/2023	1/06/2023	8/06/2023	15/06/2023	22/06/2023	29/06/2023	6/07/2023	13/07/2023	20/07/2023	27/07/2023	3/08/2023	10/08/2023	17/08/2023	24/08/2023	31/08/2023	7/09/2023	14/09/2023
INVERSIÓN MENSUAL PROGRAMACIÓN INICIAL	MILLONES DE PESOS	PROGRAMACIÓN INICIAL	%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,019%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,602%	0,602%	0,603%	0,610%	0,640%	0,662%	0,661%	0,661%	0,627%	0,980%	0,978%
			$	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	535,83	536,29	537,47	543,05	570,47	589,34	588,89	588,89	558,63	872,86	870,88
		EJECUTADA*	%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,009%	0,000%	0,815%	0,922%	1,382%	1,623%	0,536%	0,769%	0,402%	1,030%	0,228%	0,891%
			$	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	0,00	726,17	820,88	1.231,12	1.445,60	477,08	685,09	357,92	917,42	202,76	794,12
INVERSIÓN ACUMULADA PROGRAMACIÓN INICIAL	MILLONES DE PESOS	PROGRAMACIÓN INICIAL	%	0,019%	0,039%	0,058%	0,078%	0,097%	0,116%	0,136%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,155%	0,757%	1,359%	1,962%	2,572%	3,212%	3,874%	4,535%	5,196%	5,823%	6,803%	7,780%
			$	17,26	34,52	51,78	69,04	86,30	103,56	120,82	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	138,08	673,91	1.210,20	1.747,66	2.290,71	2.861,18	3.450,53	4.039,42	4.628,30	5.186,93	6.059,79	6.930,67
		EJECUTADA*	%	0,009%	0,018%	0,027%	0,036%	0,046%	0,055%	0,064%	0,073%	0,082%	0,091%	0,100%	0,109%	0,119%	0,128%	0,137%	0,146%	0,155%	0,155%	0,970%	1,892%	3,274%	4,897%	5,432%	6,201%	6,603%	7,633%	7,860%	8,752%
			$	8,12	16,24	24,37	32,49	40,61	48,73	56,85	64,98	73,10	81,22	89,34	97,47	105,59	113,71	121,83	129,95	138,08	138,08	864,25	1.685,12	2.916,25	4.361,85	4.838,92	5.524,02	5.881,93	6.799,35	7.002,10	7.796,22

* Incluye avances en estudios y diseños

0,97%

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS* (Millones de pesos)	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
Preliminares y explanaciones	$ 41.366,25 / $ (40.246,35)	$ 8.225,18	9,23%
Afirmados, subbases y bases	$ 28.757,32 / $ (22.745,56)	$ 3.951,53	4,44%
Pavimentos asfalticos	$ 14.708,94 / $ (14.729,83)	$ -	0,00%
Estructuras hidraulicas y drenajes	$ 3.436,54 / $ (3.621,26)	$ 13,33	0,01%
Obras geotécnicas y de mitigación ambiental	$ 330,54 / $ (7.305,36)	$ -	0,00%
Señalización y control de tránsito	$ 290,47 / $ (290,64)	$ -	0,00%
Transportes y sobreacarreos	$ 190,24 / $ (141,31)	$ -	0,00%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 138,08 / $ (138,08)	$ 138,08	0,16%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 8.866,36	$ 12.328,13	13,84%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 8.866,36		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 98.084,739**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C=(A'+B')	**$ 98.084,739**		

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

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Proorama de Inversiones debe ser consistente con el Proorama 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.

Programado	38,19%
Ejecutado	42,96%

4,77%

Firma:
Nombre: LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Contratista
Matrícula No. : 15202-116953 BYC

Firma:
Nombre: JULIAN VALBUENA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Interventoría
Matrícula No. : 01110-1030 CPITV

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

FECHA: 13/09/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

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

CONTRATO No: 2631 DE 2022

ÑOS Y 6 MESES
s según contrato principal)

OBJETO:

6/03/2023
dique día/mes/año)

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPAL

NA
e la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO — **$ 98.084.739.145,00** (Según contrato principal)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO \ — **$ 98.084.739.145,00**

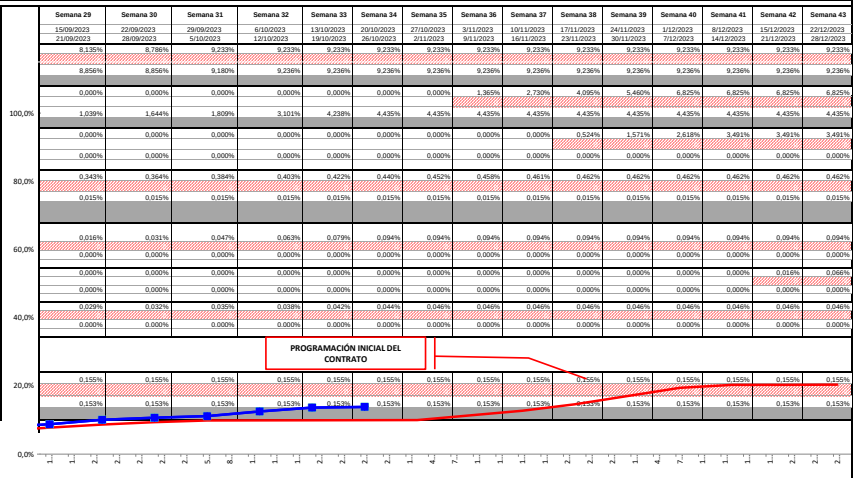
PLAZO ACUMULADO: 4 AÑOS Y 6 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 5/09/2027 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

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

GRANDES PARTIDAS DE PAGO [1]	V. ACTUALIZADO IV. ORIGINAL)2) MILLONES DE PESOS	(3)VALOR EJECUTADO MILLONES DE PESOS	% [2] SOBRE BASICO CONTRATO	% [3] EJECUTADO SOBRE V. G.P.P.	% [4] EJECUTA SOBRE V. CONTRATO
Preliminares y explanaciones	41.366,25	8.225,184	46,44%	19,88%	9,23%
210.1.1 - 230.1P - 221.1P - 200.2	-40.246,35				
Afirmados, subbases y bases	28.757,32	3.951,533	32,28%	13,74%	4,44%
320.1.1 - 330.1.1	-22.745,56				
Pavimentos asfalticos	14.708,94	0,000	16,51%	0,00%	0,00%
450.2P - 420.2	-14.729,83				
Estructuras hidraulicas y drenajes	3.436,54	13,333	3,86%	0,39%	0,01%
600.2.3 - 320.3.1 - 630.6 - 640.1 - 630.7 - 630.4.1 - 661.1 - 201.7 - 210.1.1 - 610.1 - 811.1P - 630.3.1 - 610.1 - 650.2 - 650.3 - 650.4 - 632.2P	-3.621,26				
Obras geotécnicas y de mitigación ambiental	330,54	0,000	0,37%	0,00%	0,00%
810,1 - 673.1.2 - 233.10	-7.305,36				
Señalización y control de tránsito	290,47	0,000	0,33%	0,00%	0,00%
700.1 - 701.1.1 - 710.1.1 - 710.2.3	-290,64				
Transportes y sobreacarreos	190,24	0,000	0,21%	0,00%	0,00%
900.2.2	-141.31				
VALOR BASICO DEL CONTRATO	**89.080,301**	**12.190,050**	**100,00%**	**13,68%**	**13,68%**
	-89.080,301				
ESTUDIOS Y DISEÑOS	138,076	138,076	0,14%	100,00%	0,14%
	-138,076				
PROVICIÓN PARA AJUSTES	6.140,646	0,000			
GESTION GESTION SOCIAL , PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA s (IVA19%)	2.725,716	0,000			
VALOR TOTAL	**98.084,739**	**12.328,125**			



				Semana 29	Semana 30	Semana 31	Semana 32	Semana 33	Semana 34	Semana 35	Semana 36	Semana 37	Semana 38	Semana 39	Semana 40	Semana 41	Semana 42	Semana 43
				15/09/2023	22/09/2023	29/09/2023	6/10/2023	13/10/2023	20/10/2023	27/10/2023	3/11/2023	10/11/2023	17/11/2023	24/11/2023	1/12/2023	8/12/2023	15/12/2023	22/12/2023
				21/09/2023	28/09/2023	5/10/2023	12/10/2023	19/10/2023	26/10/2023	2/11/2023	9/11/2023	16/11/2023	23/11/2023	30/11/2023	7/12/2023	14/12/2023	21/12/2023	28/12/2023
INVERSIÓN MENSUAL PROGRAMACIÓN INICIAL	MILLONES DE PESOS	PROGRAMACIÓN INICIAL	%	0,898%	0,690%	0,487%	0,038%	0,039%	0,035%	0,014%	1,371%	1,368%	1,890%	2,412%	2,412%	0,873%	0,016%	0,050%
			$	799,86	614,72	433,60	33,43	34,40	31,27	12,53	1.221,35	1.218,55	1.683,47	2.148,99	2.148,99	777,47	13,84	44,94
		EJECUTADA*	%	1,312%	0,605%	0,488%	1,348%	1,137%	0,197%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
			$	1.168,58	539,37	434,97	1.200,42	1.012,69	175,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INVERSIÓN ACUMULADA PROGRAMACIÓN INICIAL	MILLONES DE PESOS	PROGRAMACIÓN INICIAL	%	8,678%	9,368%	9,855%	9,893%	9,931%	9,968%	9,980%	11,351%	12,719%	14,609%	17,022%	19,434%	20,307%	20,322%	20,373%
			$	7.730,53	8.345,25	8.778,85	8.812,27	8.846,67	8.877,95	8.890,47	10.111,83	11.330,38	13.013,84	15.162,83	17.311,83	18.089,30	18.103,14	18.148,08
		EJECUTADA*	%	10,064%	10,669%	11,158%	12,505%	13,642%	13,839%									
			$	8.964,81	9.504,18	9.939,14	11.139,56	12.152,25	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13	12.328,13

* Incluye avances en estudios y diseños

				1,39%	1,30%	1,30%	2,61%	3,71%	3,87%									
NOTAS:				42,60%	45,98%	48,37%	48,56%	48,75%	48,92%									
1. En los es				49,40%	52,37%	54,77%	61,38%	66,96%	67,93%									
				6,80%	6,39%	6,39%	12,82%	18,21%	19,01%									

2. Indicar lo
3. El Progra
4. El porcer
5. El Progra
6. El porcer
7. El Progra
8. Para los

CONVENCIONES

TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS		
CURVAS		

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS* (Millones de pesos)	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
Preliminares y explanaciones	$ 41.366,25 / $ (40.246,35)	$ 8.225,18	9,23%
Afirmados, subbases y bases	$ 28.757,32 / $ (22.745,56)	$ 3.951,53	4,44%
Pavimentos asfalticos	$ 14.708,94 / $ (14.729,83)	$ -	0,00%
Estructuras hidraulicas y drenajes	$ 3.436,54 / $ (3.621,26)	$ 13,33	0,01%
Obras geotécnicas y de mitigación ambiental	$ 330,54 / $ (7.305,36)	$ -	0,00%
Señalización y control de tránsito	$ 290,47 / $ (290,64)	$ -	0,00%
Transportes y sobreacarreos	$ 190,24 / $ (141,31)	$ -	0,00%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 138,08 / $ (138,08)	$ 138,08	0,16%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 8.866,36	$ 12.328,13	13,84%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 8.866,36		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 98.084,739**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 98.084,739**		

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

4.9.1 SEGUIMIENTO A LOS COMITES DE OBRA.

Como parte de las actividades realizadas para el seguimiento del contrato, dentro de las labores ejecutadas se realizan comités de obra y sus respectivas actas, en las cuales participan de manera íntegra y conjunta personal del contratista de obra y la interventoría.

En la siguiente tabla se muestra de manera resumida, los comités de obra realizados durante el presente mes, la fecha de realización, participantes y temas tratados,

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTIVIDAD	**FECHA**	**TEMÁTICA GENERAL**
Comité de obra Nro. 25	29/09/2023	Se informan los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km. Avance de obra programado: 9.36% Avance de obra ejecutado: 10,67% Avance o atraso (+/-): 1,30% De igual manera se mencionan los porcentajes en calculados teniendo como base el valor de la vigencia 2023, para lo cual se tiene los siguiente: Programado 45,98% y ejecutado: 52,37% Está pendiente el envío de certificado de calidad de la tubería, el contratista informa que será enviado durante el transcurso del día y confirma que se trabajará con la empresa TITAN. La Interventoría solicita se aclare la metodología contractiva, para la ejecución las alcantarillas nuevas, el contratista manifiesta que se realizarán con la construcción a media calzada y con la utilización de concreto acelerado. Por otra parte, se solicita al contratista el inicio del lleno de los aproches de las alcantarillas ampliadas, así como el retiro de escombros y limpieza en general, por su parte el contratista informa que iniciará la actividad a partir del día de mañana sábado. Por último, la Interventoría solicita entregar los ensayos de laboratorio del concreto, acorde a la solicitud del correo electrónico del pasado miércoles 27 sep.
Comité de obra Nro. 26	10/10/2023	se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km. Avance de obra programado: 9.85% Avance de obra ejecutado: 11,15% Avance o atraso (+/-): 1,30% De igual manera se mencionan los porcentajes en calculados teniendo como base el valor de la vigencia 2023, para lo cual se tiene los siguiente:

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTIVIDAD	**FECHA**	**TEMÁTICA GENERAL**
		Programado 48,37% y ejecutado: 54,77% La Interventoría informa que ya se recibió el certificado de calidad de la tubería proveniente de la empresa TITAN, y por su parte el Contratista manifiesta que a partir el día 12 de octubre se contara con tubería en campo para el inicio de alcantarillas nuevas. Por otra parte, se ratifica al contratista el inicio del lleno de los aproches de las alcantarillas ampliadas, así como el retiro de escombros y limpieza en general, por su parte el contratista informa la actividad se interrumpió por un daño en los equipos de compactación y, pero retomara las actividades el día 12 de octubre.
Comité de obra Nro. 27	20/10/2023	se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km. Avance de obra programado: 9.93% Avance de obra ejecutado: 13.64% Avance o atraso (+/-): 3.71% El contratista informa que se han presentado retrasos en el suministro de tubería y en el inicio de la construcción de las alcantarillas nuevas. Esto se debe a los permisos de transporte que están sujetos a la capacidad de carga. Sin embargo, se espera que el suministro llegue para el día 25 de octubre. Además, se menciona que se dispone del personal necesario para llevar a cabo esta actividad. En cuanto a los aproches, el contratista informa que hoy dará inicio a la construcción del tercer aproche. La interventoría solicita que se programe la toma de densidades, con una muestra por aproche, así como un punto para densidades en la base granular. También se realizará una prueba de perfilamiento con maquinaria el día lunes 23 de octubre a las 7:30 am. La interventoría solicita que se envíen los ensayos de laboratorio del concreto a lo largo del día, comprometiéndose a entregarlos el 20 de octubre de 2023.
Comité de obra Nro. 28	27/10/2023	Con relación a lo programado de la obra se evidencia un avance de 9.97% Ejecutado 13.84% Avance de 3.87 %. El contratista reporta que el inicio y construcción de alcantarilla nuevas, se presentará para el día martes 31 de octubre de 2023. La interventoría reporta que se realizará visita a campo para la instalación de los sacos suelos.

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTIVIDAD	**FECHA**	**TEMÁTICA GENERAL**
		La interventoría solicita la presentación de actas de modificación de cantidades, teniendo en cuenta los estudios y diseños prea probados. Teniendo en cuenta que el contratista manifiesta que inicia con la movilización de equipos para el asfalto, por lo tanto, se requiere documentos para ingreso de personal y maquinaria antes del inicio de actividades. De igual manera solicita la presentación de todos los exámenes de laboratorio. Por lo tanto, se estipula la entrega de los ensayos para el día 3 de noviembre de 2023. Se manifiesta que en el de corrido que se hizo para visitar los accesos del día (26 de oct 2023) se evidenció la posible necesidad de ampliar los dos accesos en el salón comunal y contiguo al predio del señor Rocerys Luna. En comité se solicita Informe de cantidades de materiales: 5238 metros cúbicos de base granular fuente cantera mico ingeniería.

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

FECHA: 29/09/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 25
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No. 2631 de 2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS ECG

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS		
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024.	Incumplido
2	CERTIFICADO DE CALIDAD DE LA TUBERIA	Pendiente
3	INFORME MENSUAL AGOSTO	Pendiente
4	INFORME MENSUAL JULIO	cumplido
5	Programacion semanal	incumplido
6	Informes semanles	incumplido
7	Diseño de mezcla de concreto	cumplido

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA	
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones
2	Avance de obra
3	SST Y PMT
4	Gestión social
5	Gestión ambiental

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.
Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se estable como plazo máximo de entrega el próximo 06 de octubre de 2013.

2.Avance de obra.
A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.
Avance de obra programado: 9.36%
Avance de obra ejecutado: 10,67%
Avance o atraso (+/-): 1,30%
De igual manera se mencionan los porcentajes en calculados teniendo como base el valor de la vigencia 2023, para lo cual se tiene los siguiente: Programado 45,98% y ejecutado: 52,37%
Está pendiente el envío de certificado de calidad de la tubería, el contratista informa que será enviado durante el transcurso del día y confirma que se trabajará con la empresa TITAN.
La Interventoría solicita se aclare la metodología contractiva, para la ejecución las alcantarillas nuevas, el contratista manifiesta que se realizarán con la construcción a media calzada y con la utilización de concreto acelerado.
Por otra parte, se solicita al contratista el inicio del lleno de los aproches de las alcantarillas ampliadas, así como el retiro de escombros y limpieza en general, por su parte el contratista informa que iniciará la actividad a partir del día de mañana sábado.
Poe último, la Interventoría solicita entregar los ensayos de laboratorio del concreto, acorde a la solicitud del correo electrónico del pasado miércoles 27 sep.

3.SST y PMT.
La interventoría ratifica la solicitud de presentar los nuevos esquemas de señalización que se ajusten a los frentes de obra y cumplan con los requisitos del manual de señalización, en especial para el inicio de construcción de alcantarillas nuevas, debido a que representa un gran riesgo teniendo en cuenta la velocidad con transitan los usuarios de la vía en los tramos intervenidos.

Además, se continuo con el seguimiento a las siguientes observaciones:
- Realizar la delimitación de las áreas de construcción de alcantarillas.

- Reforzar las charlas de seguridad y salud en el trabajo, especialmente en lo que respecta a la manipulación de herramientas y el uso de maquinaria.
- Legalizar los permisos de horas extras. 06-10-2023
- Entregar el plan de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para la vigencia 2023, antes del día 29/09/2023.
-seguimiento plan de acción hallazgos de inspecciones preoperacionales:
- Entregar el programa de mantenimiento junto con su respectivo seguimiento hasta la fecha.
-pmt: modificación -van a programar reunión para planear los esquemas.
-Certificados de auxiliares de tránsito: 05-09-2023

4. Gestión ambiental

El contratista informa que continua con la verificación del inventario forestal con su respectivo registro fotográfico, así mismo se ratifica la solicitud de entregar semanalmente, cada viernes, una relación de cantidades de material suministrados, junto con su proveedor.
Por otra parte, se hizo seguimiento a los compromisos pactado en el acta de reunión del 20 de septiembre de 2022 del área ambiental.
•Remisión de documentos de proveedores, el contratista informa que el día de hoy enviará la información.
•Remisión del material que ingresa a la obra y proveedor: el contratista informa que el día de hoy enviará la información.
•Delimitación acopio RCD: en ejecución.
•Verificación de gestores RCD: Esta en revisión el listado.
•Verificaciones posibles gestores RCD: Hay tres alternativas que se están evaluando.
•Remisión documentos gestores residuos peligrosos: Información entregada.
•Retiro de material predio no autorizado: Pendiente.
•Adecuación acopio de acero: Pendiente.
•Disposición de kit de derrames: Pendiente.
•Verificación de inventario forestal: en ejecución.

5. GESTIÓN SOCIAL

La Interventoría, manifiesta que se realizó acompañamiento a la reunión programada para el 26 de septiembre en el Municipio de Orocue y la cual tuvo la participación de: Alalde de Orocue, Personero de Orocue, presidente de la vereda el Pelizco, Contratista e Interventoría. Se anota que no hubo presencia de comunidad del municipio de San Luis.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024, 2025,2026 y 2027	(06/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
CERTIFICADO DE CALIDAD DE LA TUBERIA	(29/09/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
INFORME MENSUAL AGOSTO	(2/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Programacion semanal	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Informes semanles	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Ensayos laborarorio concreto	(06/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 6/10/2023
(Dia / Mes / Año)

NOTAS:

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

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

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

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
FAUSTO CESAR SAMACA LÓPEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO VÍAS ECG	
ADIELA PINEDA	INSPECTOR SST	CONSORCIO VÍAS ECG	
YESICA ALEJANDRA PEREZ	RESIDENTE DE ORA	CONSORCIO GUANAPALO	
CARLOS INFANTE	INSPECTOR SST	CONSORCIO GUANAPALO	

Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 3

FECHA: 10/10/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 26
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No. 2631 de 2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS ECG

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS		
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024,	Incumplido
2	CERTIFICADO DE CALIDAD DE LA TUBERÍA	Cumplido
3	INFORME MENSUAL AGOSTO	Cumplido
4	Programación semanal	cumplido
5	Informes semanales	Cumplido
6	Ensayos laboratorio concreto	pendiente

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA	
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones
2	Avance de obra
3	SST Y PMT
4	Gestión social
5	Gestión ambiental

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.
Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 17 de octubre de 2013.

2.Avance de obra.
A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.
Avance de obra programado: 9.85%
Avance de obra ejecutado: 11,15%
Avance o atraso (+/-): 1,30%
De igual manera se mencionan los porcentajes en calculados teniendo como base el valor de la vigencia 2023, para lo cual se tiene los siguiente: Programado 48,37% y ejecutado: 54,77%
La Interventoría informa que ya se recibió el certificado de calidad de la tubería proveniente de la empresa TITAN, y por su parte el Contratista manifiesta que a partir el día 12 de octubre se contara con tubería en campo para el inicio de alcantarillas nuevas.
Por otra parte, se ratifica al contratista el inicio del lleno de los aproches de las alcantarillas ampliadas, así como el retiro de escombros y limpieza en general, por su parte el contratista informa la actividad se interrumpió por un daño en los equipos de compactación y, pero retomara las actividades el día 12 de octubre.
Por último, la Interventoría solicita entregar los ensayos de laboratorio del concreto, acorde a la solicitud del correo electrónico del pasado miércoles 27 sep.

.

3.SST y PMT.
La interventoría ratifica la solicitud de contar con toda la señalización acorde a los esquemas de señalización, para cada uno de los frentes de trabajo y en especial para el inicio de la construcción de nuevas alcantarillas, debido a que representa un gran riesgo teniendo en cuenta la velocidad con transitan los usuarios de la vía en los tramos intervenidos.
Frente a los compromisos de esta área a continuación se relaciona el respectivo seguimiento.
- Legalizar los permisos de horas extras. Se entregó copia del radicado CGUAP-024-20200-049 del 06 de octubre de 2023, mediante le cual el CONSORCIO GUARAPALO, realizó la solicitud de expedir certificado para trabajo en horas extras ante ARL POSITIVA.
- Entregar el plan de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para la vigencia 2023, Documento se recibió, revisado y devuelto con observaciones.
-seguimiento plan de acción hallazgos de inspecciones preoperacionales: Incumplido
- Entregar el programa de mantenimiento junto con su respectivo seguimiento hasta la fecha.
-Certificados de auxiliares de tránsito: Documento recibido el pasado lunes 09 de octubre de 2023.
Por último, se solicita dar cumplimiento, a los requerimientos notificados por correo electrónico del día sábado 07 de octubre de 2023.

4. Gestión ambiental
Con respecto al área ambienta, la Interventoría informa que recibo comunicado por parte del INNVIAS, en respuesta a la solicitud realizada por la Interventoría mediante correo electrónico del 06 de septiembre de 2023 y concepto jurídico respecto a la comunicación CGUAP-012-20200 del 04 de agosto de 2023, donde se informa que se encuentra en tramite los permisos ambientales requeridos para el contrato de obra No. 2631 de 2012.
Por lo anterior, se establece hacer una revisión jurídica por cada una de las partes, Gobernación, Contratista e Interventoría, a fin de unificar un criterio con respecto al pago de por los servicios de evaluación de trámites ambientales que deben ser cancelados a la autoridad ambiental (CORPORINOQUIA).
Adicional a lo anterior el Contratista, hará los ajustes necesarios la PAGA y presentará para revisión por parte de la Interventoría.

5. GESTIÓN SOCIAL
La gobernación pregunta cómo va el tema social, en especial lo relacionado con la comunidad de la vereda Pirichigua. La Interventoría, manifiesta que se realizó acompañamiento a la reunión programada para el 26 de septiembre en el Municipio de Orocue y la cual tuvo la participación de: Alcalde de Orocue, Personero de Orocue, presidente de la vereda el Pellizco, Contratista pero no hubo asistencia de la comunidad del municipio de San Luis. Por lo tanto, se levantó acta y se dejó constancia, que se han brindado los espacios a la comunidad que lo requiere. Por solitud de la gobernación se adjunta el acta de dicha reunión.

6. Otros.
El Contratista, manifiesta haber recibido amenazas de grupos a margen de la ley mediante audios y que dicha situación ya fue puesta en conocimiento a las autoridades correspondientes. La Gobernación solicita hacer llegar las respectivas pruebas, tanto de las amenazas como de la recepción de la denuncia, para dejar constancia en la presente acta.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024, 2025,2026 y 2027	(17/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Ensayos laboratorio concreto	(13/09/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Programación semanal	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Informes semanales	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 20/10/2023
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

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

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

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 de 3

FECHA: 10/10/2023
(Día / Mes / Año)

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
FAUSTO CESAR SAMACA LÓPEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO VÍAS ECG	
CAMILO ANDRÉS FLÓREZ CORTES	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO VÍAS ECG	
LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO	DIRECTOR DE OBRA	CONSORCIO GUANAPALO	
DIEGO RÍOS	SUPERVISIÓN GOBERNACIÓN	GOBERNACIÓN CASANAR	
JUAN NICOLAS MALDONADO REYES	SUPERVISIÓN INVIAS	INVIAS	
OSCAR GARCÍA	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA	GOBERNACIÓN CASANAR	
BRENDA BARRERA	DIRECTORA DE CONSTRUCCIONES	GOBERNACIÓN CASANAR	
YESICA ALEJANDRA PÉREZ	RESIDENTE DE ORA	CONSORCIO GUANAPALO	
CARLOS INFANTE	INSPECTOR SST	CONSORCIO GUANAPALO	

Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

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

FECHA: 27/10/2023 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 28
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No. 2631 de 2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS ECG

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS		
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024, 2025,2026 y 2027.	Incumplido.
2	Ensayos laboratorio concreto.	Incumplido.
3	Programación semanal	Incumplido.
4	Informes semanales.	Incumplido
5	Correcciones a los esquemas de señalización finales.	Incumplido.
6	Plan de acción de inspecciones preoperacionales	Incumplido.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA	
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones
2	Avance de obra
3	SST Y PMT
4	Gestión social
5	Gestión ambiental

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1.REPROGRAMACIÓN DE OBRA Y FLUJO DE INVERSIONES.

Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 30 de octubre de 2023

2.AVANCE DE OBRA.

Con relación a lo programado de la obra se evidencia un avance de 9.97%
Ejecutado 13.84%
Avance de 3.87 %.
El contratista reporta que el inicio y construcción de alcantarilla nuevas, se presentará para el día martes 31 de octubre de 2023.
La interventoría reporta que se realizará visita a campo para la instalación de los sacos suelos.
La interventoría solicita la presentación de actas de modificación de cantidades, teniendo en cuenta los estudios y diseños prea probados. Teniendo en cuenta que el contratista manifiesta que inicia con la movilización de equipos para el asfalto, por lo tanto, se requiere documentos para ingreso de personal y maquinaria antes del inicio de actividades. De igual manera solicita la presentación de todos los exámenes de laboratorio. Por lo tanto, se estipula la entrega de los ensayos para el día 3 de noviembre de 2023.
Se manifiesta que en el de corrido que se hizo para visitar los accesos del día (26 de oct 2023) se evidenció la posible necesidad de ampliar los dos accesos en el salón comunal y contiguo al predio del señor Rocerys Luna.
En comité se solicita Informe de cantidades de materiales: 5238 metros cúbicos de base granular fuente cantera mico ingeniería.

3.SST y PMT.

La interventoría afirma la obligatoriedad del plan estratégico de seguridad vial y articularlo con el sistema de gestión. El contratista afirma que se ha revisado el estado de la maquinaria y la interventoría solicita el soporte del cierre del hallazgo de estas revisiones (esto, se solicitó durante el comité anterior y se evidencia incumplimiento).

FECHA: 27/10/2023 (Día / Mes / Año)

La interventoría realiza la observación acerca del uso de chalecos en los trabajadores de la obra, ya que se ha verificado en los últimos recorridos en la obra que algunos trabajadores no los están utilizando.

4. GESTIÓN AMBIENTAL

Con relación al Inventario forestal, el contratista afirma que avanzaron 1, 5 km para un total de 7,5 km.
Está pendiente realizar las sugerencias por parte del ICANH.

5. GESTIÓN SOCIAL

Se acordó que durante una reunión con la comunidad, es importante reiterar el derecho que tienenen en la conformación de comités de participación y veeduría. También la importancia de organizar el punto satélite con información de área social e informar a la comunidad el uso del PQR. También la interventoría solicita la entrega semanal de la cantidad de personal vinculado en la obra todos los jueves de cada semana.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024, 2025,2026 y 2027.	(30/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Ensayos laboratorio concreto).	(27/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Programación semanal.	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Informes semanales.	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Informe Mensual	(28/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Correcciones a los esquemas de señalización finales.	(28/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Plan de acción de inspecciones preoperacionales.	(03/11/2023)	CONSORCIO GUANAPALO

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 3/10/2023 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

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

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

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
FAUSTO CESAR SAMACA LÓPEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO VÍAS ECG	
YESICA ALEJANDRA PÉREZ	RESIDENTE DE ORA	CONSORCIO GUANAPALO	
ANYI PEDRAZA	PROFESIONAL SOCIAL	CONSORCIO GUANAPALO	
ADIELA PINEDA	INSPECTOR SST	CONSORCIO VÍAS ECG	
TATIANA CORZO CARREÑO	PROFESIONAL SOCIAL	CONSORCIO VÍAS ECG	
CARLOS INFANTE	PROFESIONAL AMBIENTAL	CONSORCIO GUANAPALO	

Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

FECHA: 20/10/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 27
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE OBRA No. 2631 de 2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS ECG

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS		
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024.	Incumplido
2	INFORME MENSUAL SEPTIEMBRE	Incumplido
3	Programación semanal	pendiente
4	Informes semanales	pendiente
5	Ensayos laboratorio concreto	pendiente

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA	
1	Reprogramación de obra y flujo de inversiones
2	Avance de obra
3	SST Y PMT
4	Gestión social
5	Gestión ambiental

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1.Reprogramación de obra y flujo de inversiones.
Se ratifica la solicitud al Contratista de presentar este documento con la vigencia 2024, 2025, 2026 y 2027, se establece como plazo máximo de entrega el próximo 25 de octubre de 2023.

2.Avance de obra.
A Continuación, se muestran los avances de obra programados y ejecutados teniendo como base la programación entregada en el numeral anterior, es decir, involucrando el nuevo alcance físico para el 2023 de 3,7 km.
Avance de obra programado: 9.93%
Avance de obra ejecutado: 13.64%
Avance o atraso (+/-): 3.71%
El contratista informa que se han presentado retrasos en el suministro de tubería y en el inicio de la construcción de las alcantarillas nuevas. Esto se debe a los permisos de transporte que están sujetos a la capacidad de carga. Sin embargo, se espera que el suministro llegue para el día 25 de octubre. Además, se menciona que se dispone del personal necesario para llevar a cabo esta actividad.
En cuanto a los aproches, el contratista informa que hoy dará inicio a la construcción del tercer aproche. La interventoría solicita que se programe la toma de densidades, con una muestra por aproche, así como un punto para densidades en la base granular. También se realizará una prueba de perfilamiento con maquinaria el día lunes 23 de octubre a las 7:30 am. La interventoría solicita que se envíen los ensayos de laboratorio del concreto a lo largo del día, comprometiéndose a entregarlos el 20 de octubre de 2023.
El contratista informa que, como se mencionó en otros comités, se está utilizando el material resultante de las excavaciones de los aproches para el relleno de los accesos de las entradas. El contratista considera que la primera medida a tomar es aprovechar el material de obra disponible.
Ante esto, la interventoría menciona que se podrán llevar a cabo dichas actividades siempre y cuando se lleve un registro fotográfico y se cuantifiquen las cantidades de residuos que están siendo aprovechados.
Adicionalmente, la interventoría solicita realizar un recorrido en conjunto con el contratista a lo largo de los 17.5 kilómetros para determinar si es necesario realizar adecuaciones u obras hidráulicas adicionales en algunos de los accesos. Este recorrido también servirá para analizar cómo se incluirán estos trabajos dentro del presupuesto. Se acuerda que este recorrido se llevará a cabo el día jueves 26 de octubre de 2023.

3.SST y PMT.
El contratista informa que se ha solicitado la señalización y están a la espera de recibirla durante el día. La interventoría solicita que se envíen las correcciones a los esquemas de señalización finales y que, una vez que la señalización esté en la obra, se realice la entrega formal y se socialice para

comenzar su implementación. El contratista se compromete a realizar estas correcciones antes del lunes 23 de octubre de 2023.

Además, la interventoría solicita realizar un seguimiento al plan de acción de inspecciones preoperacionales, actualizarlo hasta la fecha y enviarlo a la interventoría. El contratista manifiesta que no está claro quién es el responsable de esta área ni quién realiza estos requerimientos en cuanto a maquinaria. Por lo tanto, la interventoría solicita que se designe un responsable para esta área y que se realice un seguimiento y cierre a las incidencias presentadas durante el proyecto. Asimismo, se pide que esta información se envíe a la interventoría. El contratista se compromete a enviar el documento del plan de acción de inspecciones preoperacionales para el día 27 de octubre de 2023.

4. Gestión ambiental
Se encuentran pendientes de subsanar las observaciones realizadas por el INVIAS con respecto al documento del PAGA a finales de septiembre. Se han llevado a cabo mesas de trabajo para abordar estas observaciones y se está trabajando en su corrección. Además, se plantea una inquietud en relación con el presupuesto del PAGA, ya que se ha registrado un incremento con respecto al presupuesto inicial del contrato.
El INVIAS ha señalado observaciones sobre los ítems que no se encuentran contemplados en el manual de interventoría. El contratista manifiesta que existe falta de claridad en las observaciones del INVIAS y, por lo tanto, solicita una reunión de trabajo con un profesional de esta entidad para aclarar las dudas. Se prevé que el ingeniero Camilo solicitará esta asesoría durante una reunión programada con el INVIAS.
El contratista informa que ha tramitado las horas extras y ha enviado la documentación correspondiente a la ARL. No obstante, queda pendiente definir un lugar para la disposición del material sobrante de alcantarillas, y se está considerando la reutilización y reintegración de material de excavaciones a su área original.
La interventoría señala que no ha recibido informes de las cantidades de materiales semanales, comprometidos en reuniones anteriores. Para agilizar este proceso, se solicita que estos datos se presenten y queden registrados en las actas de los comités de obra semanales.
La interventoría también solicita el cumplimiento del compromiso de informar sobre el avance en el inventario de árboles en el tramo de la vía. El contratista menciona que se han realizado inventarios hasta el Km 6.8 y se compromete a reportar estas actividades para su seguimiento.
La interventoría ha hecho la solicitud de incrementar la frecuencia del mantenimiento de las unidades sanitarias a un mínimo de 8 días. Actualmente, este mantenimiento se lleva a cabo cada 15 días, y se ha notado que este intervalo es insuficiente para mantener un adecuado nivel de higiene.
El contratista ha respondido a la solicitud de la interventoría indicando que se ha añadido una unidad sanitaria adicional, la cual será enviada el día 20 de octubre para cumplir con la demanda de personal en obra.
5. GESTIÓN SOCIAL
La interventoría ha solicitado que se programe una reunión de mesa de trabajo para la próxima semana, en la que participen las profesionales sociales de ambas partes. El propósito de esta reunión es abordar temas relacionados con el componente social del proyecto.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Reprogramación de obra y flujo de inversiones vigencia 2024, 2025,2026 y 2027	(25/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Ensayos laboratorio concreto	(20/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Programación semanal	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Informes semanales	SEMANAL	CONSORCIO GUANAPALO
Informe Mensual	MENSUAL	CONSORCIO GUANAPALO
Correcciones a los esquemas de señalización finales.	(23/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO
Plan de acción de inspecciones preoperacionales.	(27/10/2023)	CONSORCIO GUANAPALO

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 27/10/2023
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

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

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

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
FAUSTO CESAR SAMACA LÓPEZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO VÍAS ECG	
YESICA ALEJANDRA PÉREZ	RESIDENTE DE ORA	CONSORCIO GUANAPALO	
CARLOS INFANTE	INSPECTOR SST	CONSORCIO GUANAPALO	
ADIELA PINEDA	INSPECTOR SST	CONSORCIO VÍAS ECG	
ALEJANDRA VARGAS	ING. AUX DE INTERVENTORIA	CONSORCIO VÍAS ECG	

FECHA: 20/10/2023
(Día / Mes / Año)

VIVIANA VILLAMARIN	PROFESIONAL AMBIENTAL	CONSORCIO VÍAS ECG	

Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 12. Información sobre el contrato de interventoría

Proceso de selección contrato de interventoría	Concurso de Méritos Abierto Numero CMA-DTE-SEP-193-2021.
Contrato de Interventoría Nro.	1002 de 2022
Objeto del contrato:	INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.
Interventor:	**CONSORCIO VÍAS ECG con NIT. 901.576.455**
Entidad contratante	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
Contratista	CONSORCIO VÍAS ECG
Representante legal	JULIÁN VALBUENA LÓPEZ
Integrantes	ECG INGENIERÍA S.A.S- PARTICIPACIÓN 70% ECG COLOMBIA S.A.S- PARTICIPACIÓN 30%
Valor inicial	$16.329.282.420
Plazo inicial	59 meses
Fecha de inicio:	01 de febrero de 2023
Fecha de terminación:	31 de diciembre de 2027
Teléfono:	601 7170642
Dirección:	Edificio North Point 2- Av. Carrera 7 # 156- 78 Of 706-Bogotá
Póliza	NB-100212631

5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR.

En el presente periodo se continuo con la fase de construcción y de acuerdo con las actividades generales inherentes a las labores de la Interventoría, tenemos que, para el presente informe – octubre de 2023, se adelantaron las siguientes gestiones:

- Se recibió por parte del Contratista el acta de obra No. 001 por un valor de $ 13.464.160.219, correspondiente al periodo 03 de marzo al 31 de octubre de 2023, información que fue revisada y complementada para enviar a la Gobernación de Casanare, para el trámite de pago.

- Con base en el cronograma de trabajo presentado y aprobado por la Interventoría, se continuó realizando el respectivo seguimiento y control del avance del proyecto, para el registro en los informes semanales y mensuales.
- Se realizó la cuantificación de materiales semanal, mensual y verificación de la procedencia con relación a las fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría. Para las actividades en ejecución, como lo son: mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado, instalación de base granular y ampliación de obras hidráulicas.
- De igual manera, se realizó la medición y verificación del cumplimiento de especificaciones y planos de las actividades nombradas anteriormente en el numeral: "3.2.1 Actividades del componente técnico"
- Se realizó chequeos topográficos de cada una de las capas de material granular instaladas, para mejoramiento de K40+900 al K41+700 y para base granular, en segunda capa desde el K38+000 hasta el K41+250, para tercera capa desde el K38+000 al K38+700.
- El profesional ambiental, realizó el acompañamiento a reuniones con la autoridad ambiental en el trámite de las licencias y permisos necesarios.
- El profesional HSQ, realizó auditorias, para controlar los aspectos de seguridad industrial y hacer seguimiento al cumplimiento al pago de seguridad social para el mes de octubre de 2023.
- El profesional social, realizó seguimiento y acompañamiento de al levantamiento de fichas socio ´-económicas del área de influencia del proyecto.
- Se efectuó el control de registros fotográficos cada 500 m, para dejar registro del avance mensual y registro fotográfico de las actividades ejecutadas por el Contratista y la Interventoría para el archivo.
- Se realizó el control de la correspondencia recibida y enviada.
- Se organizaron y desarrollaron reuniones y comités de obras.
- Se verificó, que los equipos estén calibrados, tanto de laboratorio de suelos como de topografía. Información que hace parte de los informes relacionados en el numeral 5.3.
- Se elaboró informe mensual de la interventoría.

A continuación, se presenta una descripción de las actividades realizadas por el personal técnico en campo:

- Elaboración de informes diarios, semanales y oficios para tener registro de las actividades realizadas y de seguimiento y control de las actividades de obra. De igual forma, elaboración de las preactas de obra para el recibo parcial de las obras ejecutadas.
- Se realizaron liberaciones topográficas en cada una de las capas granulares.
- Se realizaron liberaciones por calidad de materiales, acorde a las especificaciones INVIAS
- Se verificó los ensayos de laboratorio presentados por el contratista.
- Se realizaron recorridos periódicos a lo largo de tramo a cargo, del personal técnico de la Interventoría.
- Se registró el control de equipos del personal del contratista e Interventoría, acorde al manual de Interventoría del INVIAS.
- Se llevó el control de elementos de seguridad de personal de obra e interventoría.

5.3 SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS, INFORMES ESPECIALISTAS.

A continuación, se muestran los informes emitidos por el grupo de profesionales de la Interventoría para el periodo 1 al 31 de octubre de 2023.

- Informe de Especialista en Pavimentos
- Informe de especialista de Tránsito
- Informe de Gerente de Interventora
- Informe de Director de Interventoría
- Informe de Topógrafo de Interventoría

	INFORME EJECUTIVO ESPECIALISTA	

Contrato No. 1002 de 2022

Objeto: INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"

Especialidad: Pavimentos

Especialista: Juan Carlos Leguizamón González
M.P: 0611-0865 CPITV.

Tipo de documento: *** Informe Mensual mes de julio**

Periodo: ***Del 1 de julio de 2023 al 31 de julio de 2023**

*** Otro _____** ☐

Fecha: 10 de agosto de 2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
1 SEGUIMIENTO INFORME ANTERIOR 4
2 CONTENIDO 5
2.1 VISITAS DE CAMPO 5
2.2 REVISIÓN DE DOCUMENTOS. 6
2.2.1 REVISIÓN DE DISEÑOS. 6
3 ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES SIGUIENTE 6
CONCLUSIONES 7
ANEXO 1 INFORME REVISIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO 8

INTRODUCCIÓN

Se suscribió el contrato de interventoría No. 1002 de 2022 entre el Instituto Nacional de Vías INVIAS y el CONSORCIO VIAS ECG, cuyo objeto corresponde a la INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0”, mediante el cual se ejecuta la interventoría al contrato de obra No. 2631 de 2022 – “MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA -SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE” y al contrato de obra No. 172 de 2022 - “MEJORAMIENTO DE LA VÍA CRAVO NORTE - ARAUCA, SECTOR CRAVO NORTE CAÑO AGUA LINDA EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, ARAUCA”, los cuales se desarrollan como parte de los programas de mejoramiento de vías secundarias del INVIAS para la conexión de territorios en los departamentos de Casanare y Arauca respectivamente.

Actualmente los contratos de obra No. 2631 de 2022 y No. 172 de 2022 se encuentran en etapa de revisión y ajuste de estudios y diseños de sus diferentes componentes, incluyendo el componente de pavimentos. En el marco de ejecución del contrato de interventoría referenciado, para el presente informe se presentan apreciaciones del especialista en pavimentos de la interventoría al respecto de las actividades desarrolladas en el periodo del mes de julio del año 2023.

1 SEGUIMIENTO INFORME ANTERIOR

Durante el periodo anterior, correspondiente al mes de junio de 2023, se vinieron desarrollando actividades de revisión y ajuste de los estudios y diseños de pavimento de detalle tanto proyecto de “Mejoramiento a nivel de pavimento de la vía secundaria 65CA06 – La Nevera -San Rafael de Guanapalo – Orocue, departamento de Casanare” así como también para el proyecto “Mejoramiento de la vía Cravo Norte - Arauca, sector Cravo Norte Caño Agua Linda en el municipio de Cravo Norte, Arauca”, producto de las cuales se recibieron los respectivos informes de revisión y/o ajustes a los diseños iniciales, los cuales fueron atendidos y respondidos por parte de esta especialidad.

Para el caso de del contrato No. 2631 de 2022, se emitieron conceptos de revisión con observaciones al diseño de pavimentos ajustado para el tramo de vía secundaria 65CA06 y documentos asociados durante el mes anterior, presentados mediante oficios ESPPAV-65CA06-02-2023, ESPPAV-65CA06-03-2023, ESPPAV-65CA06-04-2023, ESPPAV-65CA06-05-2023. En cuanto al contrato No. 172 de 2022, se continuó con la revisión del diseño de pavimentos ajustado para el corredor Cravo Norte Caño Agua Linda en el departamento de Arauca, de acuerdo con las disposiciones de las revisiones anteriores y las mesas de trabajo llevadas a cabo junto con contratista, entidad contratante e INVIAS como supervisores del contrato, para el periodo de junio se emitió concepto mediante comunicación ESPPAV-ECG-05-2023 respecto al componente de pavimentos.

2 CONTENIDO

Durante el periodo reportado se realizan los ajustes requeridos a los estudios y diseños del proyecto “Mejoramiento a nivel de pavimento de la vía secundaria 65CA06 – La Nevera -San Rafael de Guanapalo – Orocue, departamento de Casanare” pendientes para el componente de pavimentos, teniendo en cuenta que se han subsanado las observaciones realizadas a los estudios de tránsito, geotecnia y pavimentos realizadas en el mes anterior, quedando pendiente solamente las observaciones del oficio ESPPAV-65CA06-05 respecto al diseño estructural de pavimentos, antes de empezar con las actividades de obra.

Para el proyecto “Mejoramiento de la vía Cravo Norte - Arauca, sector Cravo Norte Caño Agua Linda en el municipio de Cravo Norte, Arauca”, de acuerdo con las observaciones a la alternativa de diseño estructural de pavimentos por parte de la interventoría y de la supervisión del Instituto Nacional de Vías INVIAS, se solicitó ajustar el diseño de pavimentos con el nuevo estudio de tránsito realizado con las condiciones actuales del tramo vial, además incluyendo al menos dos alternativas estructurales de pavimento adicionales a la propuesta y realizando un análisis a partir de ensayos de laboratorio de acuerdo con lo requerido en la especificación técnica INV-237-22 de las especificaciones generales de construcción del INVIAS, realizando la evaluación con diferentes tipos de tecnología de estabilización de suelo no tradicionales. Por lo anterior se supervisó la elaboración de probetas con muestras de suelo de préstamo tomadas de la zona de la vía Cravo Norte – Agua Linda mezcladas con cinco tipos de estabilizante para los ensayos de laboratorio correspondientes. Las probetas fueron realizadas entre los días 28 y 29 de julio de 2023 en las instalaciones del laboratorio de Indicol S.A.S.

Se presentó informe ejecutivo de especialista de la evaluación de productos químicos no tradicionales para estabilización de suelos en el tramo vial Cravo Norte – Arauca sector Cravo Norte Agua Linda mediante ensayos de laboratorio, con fecha del 8 de agosto de 2023, en el cual se presenta el reporte de las actividades de laboratorio realizadas para la elaboración de las mezclas de suelo estabilizado para los ensayos de laboratorio a realizar.

2.1 VISITAS DE CAMPO.

En el presente periodo no se realizaron visitas de campo por parte de la especialidad en pavimentos.

2.2 REVISIÓN DE DOCUMENTOS.

2.2.1 REVISIÓN DE DISEÑOS.

Durante el presente periodo no se realizó revisión de documentos. Se encuentra pendiente la respuesta a las observaciones emitidas mediante concepto de diseño estructural de pavimento ESPPAV-65CA06-05-2023 e informe final de diseño de pavimentos ajustado con las respectivas correcciones por parte del contratista de obra CONSORCIO GUANAPALO para el proyecto “MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA -SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUE, DEPARTAMENTO DE CASANARE”.

3 ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES SIGUIENTE

La programación de actividades por parte de la dirección de interventoría, además de la revisión del informe final de diseño de pavimentos ajustado de los correspondientes contratos de obra sobre los cuales se ejerce la interventoría.

CONCLUSIONES

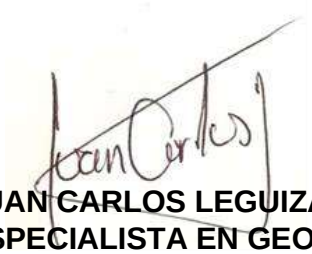
- En el presente informe, se presenta las actividades realizadas en el periodo de julio de 2023, el cual comprende del 01 de julio de 2023 al 31 de julio de 2032. En este lapso se realizan labores de acompañamiento y seguimiento a los ajustes al diseño de pavimentos para los contratos de obra No. 2631 de 2022 y No. 172 de 2022.

- No se realizan reuniones con la especialidad de pavimentos de interventoría durante el presente periodo.

- Se encuentra pendiente la entrega del informe final del diseño de pavimentos ajustado para el contrato de obra No. 2631 de 2022, acorde a las observaciones del oficio ESPPAV-65CA06-05-2023, para su respectiva revisión por parte de esta especialidad.

- En el periodo en mención, no se requirieron conceptos adicionales ni visitas de campo por parte del especialista en pavimentos de la interventoría para el desarrollo del contrato de obra No. 2631 de 2022.

- Se realiza acompañamiento en laboratorio durante la elaboración de mezclas de material arcilloso de préstamo del tramo vial Cravo Norte – Arauca sector Agua Linda, con estabilizantes químicos no tradicionales propuestos por el contratista CONSORCIO AGUALINDA 2022, para el análisis en la elaboración de las alternativas de diseño de pavimento ajustado para el contrato No. 172 de 2022. Se presentó informe ejecutivo de revisión de ensayos de laboratorio por parte del especialista en pavimentos de la interventoría.



JUAN CARLOS LEGUIZAMÓN GONZÁLEZ
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS.

ANEXO 1:
INFORME REVISIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

	INFORME EJECUTIVO ESPECIALISTA	

Contrato No. 1002 de 2022

Objeto: INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.

Especialidad: Pavimentos

Especialista: Juan Carlos Leguizamón González
M.P: No. 01106-0868 CPITV.

Tipo de documento: *** Informe revisión de ensayos de laboratorio**

*** Otro** _____ X

Fecha: 08 de agosto de 2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

1 EVALUACIÓN DE PRODUCTOS QUIMICOS NO TRADICIONALES PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS EN EL TRAMO VIAL CRAVO NORTE – ARAUCA SECTOR CRAVO NORTE AGUA LINDA MEDIANTE ENSAYOS DE LABORATORIO. 4

1.1 PRODUCTOS QUÍMICOS NO TRADICIONALES EVALUADOS 4

1.2 METODOLOGÍA.....6

REGISTRO FOTOGRÁFICO.....9

INTRODUCCIÓN

Actualmente se encuentra en etapa de revisión y ajuste de estudios y diseños la ejecución del proyecto **MEJORAMIENTO DE LA VÍA CRAVO NORTE - ARAUCA, SECTOR CRAVO NORTE CAÑO AGUA LINDA EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, ARAUCA.** Así las cosas, se suscribió el contrato de interventoría número **1002 de 2022** entre el Instituto Nacional de Vías – INVIAS y el consorcio VÍAS ECG cuyo objeto corresponde a “Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Arauca y Casanare con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0”. Lote 2”, al cual está asignada la interventoría al proyecto en mención.

En el marco de ejecución del contrato anteriormente referenciado, se desarrollan los estudios para la definición de alternativas de diseño de pavimentos. Esto teniendo en cuenta la revisión y ajuste a los diseños iniciales, ya que dadas las condiciones y ubicación de la vía proyectada, se requiere optimizar la estructura de pavimento con el fin de reducir los costos de transporte de materiales granulares y dar mayor alcance presupuestal al contrato; por lo cual se contempla la incorporación de nuevas tecnologías en el diseño de pavimento, específicamente lo correspondiente a la aplicación del artículo 237-22 de las especificaciones generales de construcción del INVIAS – Estabilización de suelos con productos químicos no tradicionales. Para el presente informe se presentan apreciaciones del especialista en pavimentos al respecto los ensayos de laboratorio desarrollados por el consorcio AGUALINDA 2022, con muestras de suelo de préstamo de la vía Cravo Norte – Arauca sector Cravo Norte Caño Agua Linda, empleando diferentes productos no tradicionales para su estabilización.

1 EVALUACIÓN DE PRODUCTOS QUIMICOS NO TRADICIONALES PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS EN EL TRAMO VIAL CRAVO NORTE – ARAUCA SECTOR CRAVO NORTE AGUA LINDA MEDIANTE ENSAYOS DE LABORATORIO.

Como parte de los estudios desarrollados por el consorcio Agualinda 2022 para el mejoramiento de la vía Cravo Norte - Arauca, sector Cravo Norte Caño Agua Linda en el municipio de Cravo Norte, Arauca, se realiza la evaluación de la implementación de productos químicos para la estabilización de material en la optimización del diseño estructural de pavimentos. Se recolectaron muestras del suelo a estabilizar proveniente de zona de préstamo en el tramo vial en estudio, las cuales fueron llevadas al laboratorio de Indicol S.A.S., ubicado en la ciudad de Bogotá, el cual es el laboratorio de suelos y pavimentos contratado por el consorcio Agualinda 2022.

Con las muestras de material recolectadas se procede a hacer una serie de ensayos de laboratorio para determinar las propiedades físicas y mecánicas del suelo y evaluar su comportamiento al estabilizarlo con diferentes productos químicos, de acuerdo con los lineamientos del artículo 237-22 de las especificaciones generales de construcción del INVIAS y normas de ensayo de laboratorio aplicables.

1.1 PRODUCTOS QUÍMICOS NO TRADICIONALES EVALUADOS

Los productos químicos no tradicionales definidos en el artículo 237-22 de las especificaciones generales de construcción del INVIAS para la estabilización de suelos son los siguientes:

Tabla 237-1 Tipos de productos químicos no tradicionales

Tipo de material	Familia de estabilizantes químicos	Descripción
Tipo 1	Emulsiones enzimáticas	Compuestos diversos de naturaleza proteica que catalizan reacciones químicas con el fin de reducir la plasticidad y permeabilidad del suelo.

Tipo 2	Materiales puzolánicos	Materiales que promueven reacciones cementantes, estas reacciones consisten en la solubilización de los compuestos de sílice y alúmina amorfas o débilmente cristalizadas en un medio altamente alcalino, con la consecuente formación de aluminosilicatos dicálcicos y tricálcicos hidratados.
Tipo 3	Polímeros y organosilanos	Sustancias derivadas de compuestos orgánicos con cadenas moleculares extensas, empleadas en la estabilización de suelos con el fin de reducir la permeabilidad y aglomerar las partículas; en algunos casos alteran el comportamiento hidrofílico del suelo mediante mecanismos electroquímicos y de encapsulamiento en la fracción fina.
Tipo 4	Sales inorgánicas	Compuestos químicos de naturaleza iónica empleados para el control de emisiones de polvo en carreteras y en la reducción de plasticidad.
Tipo 5	Aceites sulfonados – sales orgánicas	Agentes químicos de naturaleza surfactante, derivados de compuestos orgánicos, empleados en la estabilización de suelos para disminuir la plasticidad y la expansividad de los suelos modificando los fenómenos electroquímicos de la fracción fina.

Artículo 237-22. Estabilización de suelos con productos químicos no tradicionales. Especificaciones generales de construcción – INVIAS 2022.

Teniendo en cuenta que el contratista solamente ha presentado una alternativa de diseño de pavimento adicional a la estructura de los estudios y diseños iniciales con la implementación de sales inorgánicas del (Estabilizante químico tipo IV), y dadas las reiteradas observaciones de la interventoría en las que se solicita presentar más de una alternativa de diseño estructural de pavimentos, Se realizan ensayos de laboratorio con cuatro (4) productos químicos no convencionales con el fin de comprobar sus propiedades de estabilización con las muestras de suelo obtenidas en el tramo vial de análisis para su aplicación en el diseño de alternativas estructurales de pavimentos para el proyecto. Los productos empleados para los ensayos de laboratorio son los siguientes:

- TERRA-3000. Producto catalizador que acelera el proceso de solidificación de arcillas por un proceso electro físico para la estabilización de suelos con nanotecnología.

- GEOSSIL. Producto químico a base de silanos de tipo iónico para la estabilización de suelos.
- INGTECO. Producto compuesto por multienzimas orgánicas para la estabilización de suelos con biotecnología.
- SISCOL. Se compone por tres (3) productos químicos (silicato, emulsión y silano) en proporciones indicadas por el fabricante para la estabilización del suelo mediante sales inorgánicas.

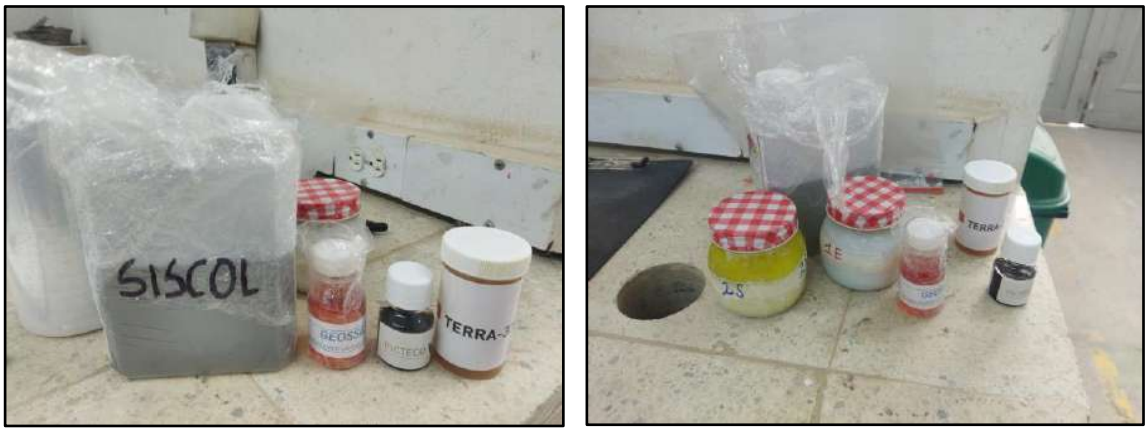


Imagen 1. Productos químicos no tradicionales utilizados

Cada una de las muestras de los productos químicos empleados fue suministrada al contratista por el fabricante o proveedor con la respectiva ficha técnica e instrucciones para su aplicación, con la respectiva dosificación de trabajo recomendada. El contratista se debe encargar de hacer llegar las respectivas fichas técnicas y demás documentos de cada uno de los productos empleados para los ensayos de laboratorio realizados; hasta el momento esta especialidad no ha recibido las fichas técnicas correspondientes.

1.2 METODOLOGÍA

Se realiza la evaluación de la estabilización del suelo con productos químicos no tradicionales mediante ensayos de laboratorio para determinar su comportamiento. Previamente se ha realizado la caracterización y clasificación del material de préstamo, con estos resultados, el contratista establece un plan o programa de ensayos a realizar para evaluar la resistencia del material sin estabilizar y estabilizado con los diferentes productos químicos no tradicionales seleccionados. Inicialmente los ensayos propuestos por el contratista para la evaluación a realizar son los siguientes:

MATERIAL	INV E 123	INV E 125	INV E 126	INV E 142	INV E 148	INV E 611	INV E 614	INV E 631	INV E 632	
	Granulometría e hidrometría	Límite líquido	Límite Plástic	Proctor	CBR Compactado Método 1	Proctor material estabilizado	Resistencia a la compresion	Relaciones humedad – peso unitario seco de mezclas de suelo con estabilizantes químicos no tradicionales	Relaciones humedad – peso unitario seco de mezclas de suelo con estabilizantes químicos no tradicionales	Preparación de probetas pera ensayo
NATURAL	1	1	1	1	1	1	3	1	3	6
ADITIVO 1		1	1	1	1	1	3	1	3	6
ADITIVO 2		1	1	1	1	1	3	1	3	6
ADITIVO 3		1	1	1	1	1	3	1	3	6
ADITIVO 4		1	1	1	1	1	3	1	3	6
ADITIVO 5		1	1	1	1	1	3	1	3	6
ADITIVO 6		1	1	1	1	1	3	1	3	6
TOTAL	1	7	7	7	7	7	21	7	21	42

Imagen 2. Plan de ensayos inicial

Como se puede observar, las pruebas a realizar se efectúan sobre siete (7) materiales, correspondientes al suelo natural y seis (6) mezclas con aditivos. Las mezclas del material con los aditivos se realizan de acuerdo con las recomendaciones de las fichas técnicas de cada producto y con la dosificación sugerida por el fabricante. Las mezclas de material a ensayar, propuestas por el contratista, son las siguientes:

- **Material 1:** Suelo natural para pruebas de control.
- **Material 2**: Mezcla de suelo + Aditivo 1 (SISCOL), disuelto en agua con una dosificación del 3.85% del material en peso así: 2.4% de silicato, 0.45% de emulsión, 1% de silano.
- **Material 3:** Mezcla de suelo + Aditivo 1 (SISCOL: 2.4% de silicato, 0.45% de emulsión, 1% de silano) + 1.5% de cemento en peso.
- **Material 4:** Mezcla de suelo + Aditivo 2 (TERRA 3000) en proporción de 5 mL por cada Kg de material.
- **Material 5:** Mezcla de suelo + Aditivo 3 (INGTECO) en proporción de 0.2 mL por cada 10 Kg + 1.5% de cemento en peso.
- **Material 6:** Mezcla de suelo + Aditivo 4 (GEOSSIL) en proporción de 0.6 mL por cada Kg + 3% de cemento en peso.
- **Material 7:** Mezcla suelo – cemento con una proporción de cemento del 6% en peso.

Teniendo en cuenta la cantidad de material disponible de la muestra de suelo recolectada del municipio de Cravo Norte, es posible que no se alcance a realizar la totalidad de ensayos propuestos inicialmente por el contratista, por lo cual, dadas las dificultades para el transporte de muestras de material desde el tramo vial en el municipio de Cravo Norte, se reduce la cantidad de ensayos a realizar de acuerdo con la muestra disponible. Las pruebas realizadas se determinan por parte del contratista teniendo en cuenta las disposiciones del artículo INVIAS 237-22 para la selección del aditivo no tradicional y los

criterios de diseño para la mezcla de suelo con aditivo. De esta manera, los ensayos a desarrollar fueron los siguientes:

MATERIAL	INV E-123	INV E-125	INV E-126	INV E-142	INV E-148	INVE E-614	INV E-632
	Granulometría e hidrometría	Límite líquido	Límite plástico	Proctor	CBR compactado método 1	Resistencia a la compresión de cilindros suelo-cemento	Resistencia a la compresión inconfinada de muestras de suelo estabilizadas con productos químicos no tradicionales
MATERIAL 1	1	1	1	1	1	1	1
MATERIAL 2		1	1		1	2	2
MATERIAL 3		1	1		1	2	2
MATERIAL 4		1	1		1	2	2
MATERIAL 5		1	1		1	2	2
MATERIAL 6		1	1		1	2	2
MATERIAL 7		1	1		1	2	2
TOTAL	1	7	7	1	7	13	13

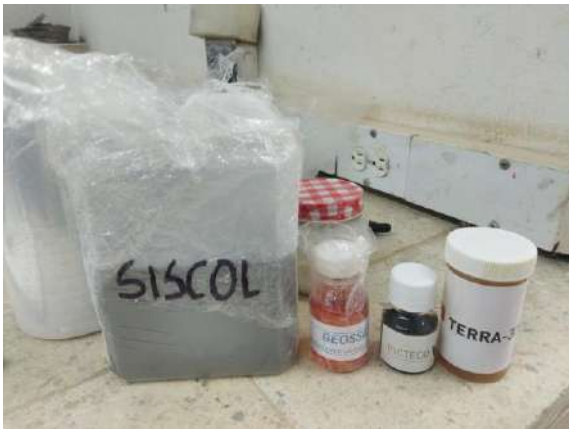
Tabla 1. Ensayos de laboratorio realizados para la evaluación de alternativas de estabilización de suelo para la estructura de pavimento

Como se indicó anteriormente, previamente se había realizado la caracterización del material natural y se había determinado su densidad seca máxima y humedad óptima de compactación; a partir de estos datos se realizaron los ensayos previstos y se elaboraron las probetas con cada una de las mezclas de materiales para los ensayos de CBR, resistencia a la compresión y resistencia a la compresión inconfinada.

Los ensayos de laboratorio y fabricación de las probetas se realizaron entre los días 28 y 29 de julio de 2023 en las instalaciones del laboratorio de Indicol S.A.S. De cada mezcla de material con aditivo se realizaron dos probetas para el ensayo de resistencia a la compresión de acuerdo con la norma de ensayo INV E-614 y dos probetas para la determinación del ensayo de resistencia a la compresión inconfinada según la norma de ensayo INV E-632. De acuerdo con lo estipulado en la norma de ensayo, la primera probeta se programa para ser fallada a los 7 días y la segunda a los 14 días. Estas probetas deben ser falladas siguiendo los parámetros establecidos en cada norma de ensayo y cumpliendo con los requerimientos del artículo 237-22 de las especificaciones generales de construcción del INVIAS. El contratista debe hacer llegar a la interventoría los resultados de la caracterización del material, así como los resultados de los ensayos realizados para la evaluación de la estabilización del suelo con los diferentes productos químicos probados, junto con la ficha técnica y recomendaciones del fabricante de cada uno.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Muestras de suelo	Muestra de suelo natural
	 
Preparación de suelo para compactación con humedad óptima	Compactación de probeta para ensayo de resistencia a la compresión – suelo natural
 	 
Probeta ensayo resistencia a la compresión inconfinada – suelo natural	Cilindro para ensayo CBR – suelo natural

	
Muestras de productos químicos no tradicionales para estabilización	Aditivos químicos no tradicionales empleados en ensayos
	
Preparación de aditivo estabilizante disuelto en agua para humedecimiento óptimo	Dosificación de aditivo SISCOL disuelto en agua para estabilización del material
	
Medición cantidad de producto químico estabilizante de acuerdo con dosificación	Mezcla de estabilizante químico no tradicional con suelo natural para ensayar

	INFORME EJECUTIVO ESPECIALISTA	

 	 
Proceso compactación de probetas – Ensayo de resistencia a la compresión inconfinada	Probetas material estabilizado para ensayo de resistencia a la compresión inconfinada
	 
Probeta suelo estabilizado con químico no tradicional – Ensayo de compresión	Compactación cilindros de suelo estabilizado para ensayos de CBR

JUAN CARLOS LEGUIZAMÓN GONZÁLEZ
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS.

Bogotá D.C., 01 de agosto de 2023

Señores,
CONSORCIO VÍAS ECG
Atn. CAMILO ANDRÉS FLOREZ CORTÉS
Coordinador de Interventoría
Edificio North Point 2 – Av. Carrera 7 #156-78 Oficina 706
Bogotá D.C.

Ref.: Contrato de interventoría 1002-2022 cuyo objeto corresponde a "INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"

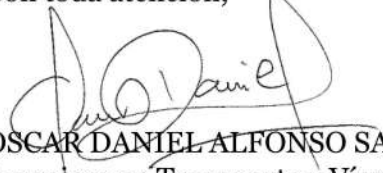
Asunto: Estudio de tránsito – volúmenes vehiculares V2

Respetados señores,

Reciban un cordial saludo. Una vez revisadas las respuestas a observaciones formuladas con respecto al documento del asunto (en su versión preliminar) junto con las aclaraciones realizadas en el documento en versión 2, de manera atenta me permito comunicar que el documento y su metodología se encuentran acordes, toda vez que se considera que las aclaraciones dan claridad a lo registrado en el informe actualizado. Sin embargo, no es posible emitir la aprobación final puesto que, si bien se adjuntan los documentos del profesional responsable, sigue faltando el memorial de responsabilidad debidamente suscrito.

Una vez se cuente con este documento no se tendrá inconveniente en dar el aval respectivo.

Con toda atención,



OSCAR DANIEL ALFONSO SALAZAR
Ingeniero en Transporte y Vías
Especialista en Tránsito y transporte

INFORME EJECUTIVO DE ACTIVIDADES DEL DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORIA

1002 DE 2022

INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2

EMPRESA INTERVENTORA
CONSORCIO VÍAS ECG

EMPRESA CONTRATISTA
CONSORCIO AGUALINDA 2022
CONSORCIO GUANAPALO

PERIODO DEL 1 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2023

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 1002 DE 2022

INTERVENTORIA	
CONTRATO No:	1002 DE 2022
OBJETO:	INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.
CONCURSO DE MERITOS No:	CMA-DET-SEP-193-2021
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS ECG Integrado por: ECG INGENIERÍA S.A.S (70%) ECG COLOMBIA S.A.S. (30%)
REP. LEGAL:	JULIAN PASTOR VALBUENA LÓPEZ
NIT No.	901.576.455-8
DIRECCIÓN:	Av. Cr. 7 156 To. 2 Of. 706 (Bogotá)
TELEFÓNO:	
VALOR INICIAL:	$ 16.329.282.420,00 (INCLUIDO IVA)
PLAZO INICIAL:	59 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	DESDE 1 DE FEBRERO DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN:	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2027.
VALOR ANTICIPO:	$ 397.805.100
PÓLIZA	No. NB-100212631

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA 172 DE 2022

CONTRATISTA	
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No:	***172- DE 2022.***
OBJETO:	*MEJORAMIENTO DE LA VÍA CRAVO NORTE – ARAUCA, SECTOR CRAVO NORTE CAÑO AGUA LINDA EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, ARAUCA.*
No PROCESO DE SELECCIÓN:	*Licitación Pública Número LP-CN-002-2022*
CONTRATISTA:	CONSORCIO AGUA LINDA 2022
REP. LEGAL:	ALFONSO LAZARO
No NIT:	*901.647.252-5*
VALOR INICIAL:	*$ 47.760.000.000,00*
VALOR ACTUALIZADO:	*$ 47.760.000.000,00*
PLAZO INICIAL:	*30 MESES*
FECHA DE INICIACIÓN:	*1 DE FEBRERO DE 2023*
FECHA DE TERMINACIÓN:	*31 DE JULIO DE 2025*
VALOR ANTICIPO:	*$ 2.288.000,00*
PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	*96-44-101176299 SEGUROS DEL ESTADO*

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA 2631 DE 2022

Número de proceso de selección:	Licitación Pública Número CAS-OAJ-LP-024-2022
Contrato Nro.:	2631 de 28 de diciembre de 2022
Fecha de suscripción	28 de diciembre de 2022
Objeto del contrato:	MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE
Entidad contratante	Gobernación del Casanare
Contratista:	CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0
Representante Legal	LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Integrantes	LUIS GUILLERMO MACHADO C.C 7.176.563 PARTICIPACIÓN 5% RUMA INGENIERIA SAS NIT: 901.168.744.-1 PARTICIPACIÓN 45% HECTOR JULIO PEDRAZA SANCHEZ C.C 6.759.479 PARTICIPACIÓN 3% PEDRAZA INGENIERIA SAS NIT: 900.546.289-1 PARTICIPACIÓN 46% B&V INGENIERIA SAS NIT:820.003.424-8 PARTICIPACIÓN 1%
Valor actual del contrato	$ 98.084.739.145
Plazo del contrato	CUATRO (4) AÑOS Y SEIS (6) MESES.
Fecha de inicio	06 de marzo de 2023
Fecha de terminación	5 de septiembre de 2027
Dirección:	Calle 14 No. 27-36 Yopal-Casanare
Teléfono:	(8) 6359540 PBX: 3502996264
Póliza	No. 64278 Berkley Internacional Seguros Colombia S.A (ANEXO 09)

Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

Durante el presente periodo de reporte, la Interventoría realizó acompañamiento y seguimiento a las actividades realizadas por el contratista del contrato de obra pública No. **172- DE 2022.**

A continuación, se describen las actividades que se realizaron en el presente periodo de reporte por parte de la Interventoría.

- De acuerdo con las actividades generales inherentes a las labores de la Interventoría, tenemos que, en el periodo del presente informe –octubre de 2023, se adelantaron comités de obra para revisar el avance del contratista de obra con respecto a los diseños de pavimentos de las alternativas presentadas, los compromisos de los anteriores comités, la revisión de los inconvenientes que se están presentando para el inicio de obra y sus posibles soluciones.

- Se realizo la subsanación al informe mensual del periodo de agosto, de acuerdo con las observaciones emitidas por la supervisión por parte del INVIAS.

- Se realizo la revisión de las subsanaciones presentadas por el contratista y se procedió a realizar la revisión de donde salieron observaciones las cuales fueron entregadas al contratista para la subsanación final y así dar la aprobación al diseño de pavimentos.

- Se le realizo la sugerencia a la alcaldía para iniciar el proceso de incumplimiento por el requerimiento realizado por la compañía de Seguros del Estado S.A y las obligaciones que el contratista presenta respecto a la póliza 96-44-101176299, se ha venido realizando el seguimiento y los requerimientos para que el contratista se ponga al día con sus obligaciones.

- Se reviso el contrato 172 de 2022 para buscar una solución para los pagos de los permisos menores, además de la revisión de los anexos técnicos, de acuerdo con la solicitud elevada por la alcaldía, ya que este puede ser la línea critica para el inicio de obra.

- Se han realizado visitas constantes al trazado de la vía que se va a intervenir, así como a la vía de acceso a la mina de donde se va a extraer el material de préstamo para los terraplenes, además se revisó una posible vía alterna para no ingresar al pueblo.

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INSPECTOR LABORATORISTA

El Inspector laboratorista es la persona encargada de adelantar las siguientes actividades:

- Llevar el registro de control de lluvias.
- Manejo de la camioneta para las visitas a obra y a la mina.
- Toma de registro fotográfico de la obra.
- Revisión del estado y mantenimiento de los equipos de laboratorio de interventoría.
- Supervisión y toma de muestras de material cuando se requieren.

Durante el presente periodo de reporte, la Interventoría realizó acompañamiento y seguimiento a las actividades realizadas por el contratista del contrato de obra pública No. **2631 DE 2022.**

- Se realizó la cuantificación de materiales semanal, mensual y verificación de la procedencia con relación a las fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría. Para las actividades en ejecución, como lo son: mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado, instalación de base granular y ampliación de obras hidráulicas.

- De igual manera, se realizó la medición y verificación del cumplimiento de especificaciones y planos de las actividades nombradas anteriormente.

- Se realizó chequeos topográficos de cada una de las capas de material granular instaladas, de las excavaciones y de los niveles de guardarruedas y aletas para ampliación de alcantarillas.

- Con base en el cronograma de trabajo presentado y aprobado por la Interventoría, se continuó realizando el respectivo seguimiento y control del avance del proyecto, para el registro en los informes semanales y mensuales.
- Se realizó control a los aspectos ambientales, en cada una de las actividades constructivas teniendo en cuenta las especificaciones de construcción del INVIAS y el documento PAGA.

- El profesional ambiental, realizó el acompañamiento a reuniones con la autoridad ambiental en el trámite de las licencias y permisos necesarios.

- El profesional HSQ, realizó auditorias, para controlar los aspectos de seguridad industrial y hacer seguimiento al cumplimiento.
- El profesional social, realizó seguimiento y acompañamiento de al levantamiento de fichas socio ´-económicas del área de influencia del proyecto.
- Se verificó que el personal esté afiliado al sistema de salud, riesgos profesionales y pensiones, y que se realicen los aportes parafiscales (Caja de Compensación, ICBF, SENA).
- Se efectuó el control de registros fotográficos cada 500 m, para dejar registro del avance mensual y registro fotográfico de las actividades ejecutadas por el Contratista y la Interventoría para el archivo.
- Se realizó el control de la correspondencia recibida y enviada.

- Se organizaron y desarrollaron reuniones y comités de obras.
- Se verificó, que los equipos estén calibrados, tanto de laboratorio de suelos como de topografía. Información que hace parte de los informes relacionados en el numeral 5.3.
- Se informó permanentemente, sobre el desarrollo del proyecto y sobre incumplimientos del contratista.
- Se elaboró informe mensual de la interventoría.

A continuación, se presenta una descripción de las actividades realizadas por el personal técnico en campo:

- Elaboración de informes diarios, semanales y oficios para tener registro de las actividades realizadas y de seguimiento y control de las actividades de obra. De igual forma, elaboración de las preactas de obra para el recibo parcial de las obras ejecutadas.
- Se realizaron liberaciones topográficas en cada una de las capas granulares.
- Se realizaron liberaciones por calidad de materiales, acorde a las especificaciones INVIAS
- Se verificó los ensayos de laboratorio presentados por el contratista.
- Se realizaron recorridos periódicos a lo largo de tramo a cargo, del personal técnico de la Interventoría.
- Se registró el control de equipos del personal del contratista e Interventoría, acorde al manual de Interventoría del INVIAS.
- Se llevó el control de elementos de seguridad de personal de obra e interventoría.

Para el presente periodo se registra un valor programado de $ 8.877.945.643,10 qué equivale a 9,97 % del valor total básico del contrato y el valor ejecutado a la fecha es de $ 12.328.125.300,30 , equivalente al 13.84%; lo cual nos da un adelanto de $ 3.450.179.657,20, que equivalen al 3.87 %. Se aclara que esta información corresponde a la semana No. 34 con fecha de corte 27 de octubre de 2023.

Atentamente;

CAMILO FLOREZ CORTES
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INFORME EJECUTIVO DE ACTIVIDADES DEL GERENTE DE INTERVENTORIA DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORIA

1002 DE 2022

INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2

EMPRESA INTERVENTORA
CONSORCIO VÍAS ECG

EMPRESA CONTRATISTA
CONSORCIO AGUALINDA 2022
CONSORCIO GUANAPALO

PERIODO DEL 1 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2023

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 1002 DE 2022

INTERVENTORIA	
CONTRATO No:	1002 DE 2022
OBJETO:	INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.
CONCURSO DE MERITOS No:	CMA-DET-SEP-193-2021
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS ECG Integrado por: ECG INGENIERÍA S.A.S (70%) ECG COLOMBIA S.A.S. (30%)
REP. LEGAL:	JULIAN PASTOR VALBUENA LÓPEZ
NIT No.	901.576.455-8
DIRECCIÓN:	Av. Cr. 7 156 To. 2 Of. 706 (Bogotá)
VALOR INICIAL:	$ 16.329.282.420,00 (INCLUIDO IVA)
PLAZO INICIAL:	59 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	DESDE 1 DE FEBRERO DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN:	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2027.
VALOR ANTICIPO:	$ 397.805.100
PÓLIZA	No. NB-100212631

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA 172 DE 2022

CONTRATISTA	
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No:	***172- DE 2022.***
OBJETO:	*MEJORAMIENTO DE LA VÍA CRAVO NORTE – ARAUCA, SECTOR CRAVO NORTE CAÑO AGUA LINDA EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, ARAUCA.*
No PROCESO DE SELECCIÓN:	*Licitación Pública Número LP-CN-002-2022*
CONTRATISTA:	CONSORCIO AGUA LINDA 2022
REP. LEGAL:	LUIS ALFONSO LAZARO SUAREZ
No NIT:	*901.647.252-5*
VALOR INICIAL:	*$ 47.760.000.000,00*
VALOR ACTUALIZADO:	*$ 47.760.000.000,00*
PLAZO INICIAL:	*30 MESES*
FECHA DE INICIACIÓN:	*1 DE FEBRERO DE 2023*
FECHA DE TERMINACIÓN:	*31 DE JULIO DE 2025*
VALOR ANTICIPO:	*19.104.000.000*
PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	*96-44-101176299 SEGUROS DEL ESTADO*

ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA 2631 DE 2022

Número de proceso de selección:	Licitación Pública Número CAS-OAJ-LP-024-2022
Contrato Nro.:	2631 de 28 de diciembre de 2022
Fecha de suscripción	28 de diciembre de 2022
Objeto del contrato:	MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE
Entidad contratante	Gobernación del Casanare
Contratista:	CONSORCIO GUANAPALO NIT.: 901666185-0
Representante Legal	LUIS GUILLERMO RUIZ MACHADO
Integrantes	LUIS GUILLERMO MACHADO C.C 7.176.563 PARTICIPACIÓN 5% RUMA INGENIERIA SAS NIT: 901.168.744.-1 PARTICIPACIÓN 45% HECTOR JULIO PEDRAZA SANCHEZ C.C 6.759.479 PARTICIPACIÓN 3% PEDRAZA INGENIERIA SAS NIT: 900.546.289-1 PARTICIPACIÓN 46% B&V INGENIERIA SAS NIT:820.003.424-8 PARTICIPACIÓN 1%
Valor actual del contrato	$ 98.084.739.145
Plazo del contrato	CUATRO (4) AÑOS Y SEIS (6) MESES.
Fecha de inicio	06 de marzo de 2023
Fecha de terminación	5 de septiembre de 2027
Dirección:	Calle 14 No. 27-36 Yopal-Casanare
Teléfono:	(8) 6359540 PBX: 3502996264
Póliza	No. 64278 Berkley Internacional Seguros Colombia S.A (ANEXO 09)

Descripción de las actividades realizadas por el Gerente de interventoría

Durante el presente periodo de reporte, la Interventoría realizó acompañamiento y seguimiento a las actividades realizadas por el contratista del contrato de obra pública No. **172- DE 2022.**

A continuación, se describen las actividades que se realizaron en el presente periodo de reporte por parte del gerente de interventoría.

- El gerente de interventoría, desempeño un roll proactivo, con la gobernación de Casanare y la alcaldía de Cravo Norte.
- Se articulo con los entes territoriales y el INVIAS Central Bogotá con la gestora y gerente de grandes proyectos, enfocado al cumplimiento de los objetivos del contrato, en especial el plazo.
- Asistió a los respectivos comités, coadyuvó en el desarrollo y presentación de los balances contractuales, presupuestales.
- Resolvió divergencias y conflictos, anticipando posibles circunstancias que impacten los contratos de obra.
- Lideró un ejercicio estratégico y metodológico de las diferentes áreas y disciplinas con el fin de lograr los objetivos contractuales y metas propuestas por la Entidad mediante la ejecución del contrato de obra

.

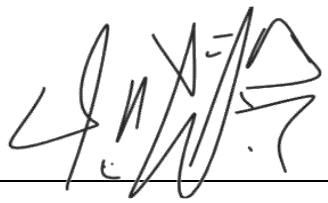
Durante el presente periodo de reporte, la Interventoría realizó acompañamiento y seguimiento a las actividades realizadas por el contratista del contrato de obra pública No. **2631 DE 2022.**

.

A continuación, se describen las actividades que se realizaron en el presente periodo de reporte por parte del gerente de interventoría.

- El gerente de interventoría, desempeño un roll proactivo, con la gobernación de Casanare y la alcaldía de Cravo Norte.
- Se articulo con los entes territoriales y el INVIAS Central Bogotá con la gestora y gerente de grandes proyectos, enfocado al cumplimiento de los objetivos del contrato, en especial el plazo.
- Asistió a los respectivos comités, coadyuvó en el desarrollo y presentación de los balances contractuales, presupuestales.
- Resolvió divergencias y conflictos, anticipando posibles circunstancias que impacten los contratos de obra.
- Lideró un ejercicio estratégico y metodológico de las diferentes áreas y disciplinas con el fin de lograr los objetivos contractuales y metas propuestas por la Entidad mediante la ejecución del contrato de obra

Atentamente;



JULIAN PASTOR VALBUENA LOPEZ
GERENTE DE INTERVENTORIA

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**CONSORCIO ECG VIAS** **MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA SECUNDARIA 65CA06- LANEVERA- SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE**	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

LOCALIZACIÓN:	K38+000- K41+700	**CONTRATO**	Interventoría, INVIAS 1002-2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO GUANAPALO	**FECHA**	**oct-23**
INTERVENTORIA	CONSORCIO ECG VIAS	**ELABORÓ**	Topografia Interventoría

1. ACTIVIDADES

INTERVENIDO	*VIA RN 65CA06*	**ACTIVIDAD**	*Chequeo de cotas*

REGISTRO FOTOGRAFICO



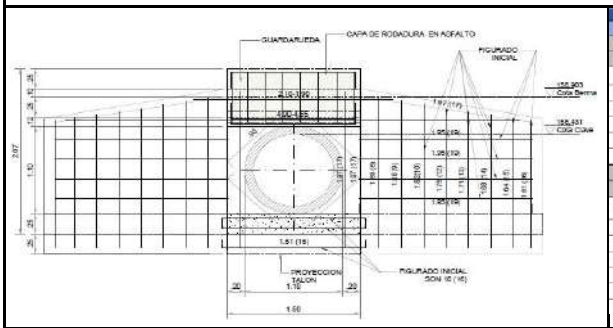




DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Partiendo del marco de referencia suministrado y establecido por la topografía del contratista, esta interventoría procede a realizar el respectivo levantamiento altimetrico a detalle de los elementos presentes en la via RN 65CA06 La recolección de información se realizó mediante el método de nivelacion geometrica, se realizo espontaneamente un chequeo al cereo de la primer y segunda capa de la base granular, todos los elementos visibles dentro del área definida fueron inventariados dentro del levantamiento. De igual forma se realizo control y localizacion de niveles a las alcantarillas existentes en la via para su ampliacion, se tuvo en cuenta la profunidad de excavacion en contra a la rasante de diseño. La topografía de esta interventoría realizo chequeo preventivo de los aproches a cada alcantarilla eintervenida. Se anexa para su conocimiento las carteras topográficas obtenidas en formatos (.excel)

INTERVENIDO	*VIA RN 65CA06*	**ACTIVIDAD**	*POST-PROCESO DEL LEVANTAMIENTO*

REGISTRO FOTOGRAFICO





DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Una vez procesada la información, se realiza la verificación de las cotas obtenidas por cada alcantarilla, realizando un calculo cauteloso en el software Microsoft Excel, con esto se logra una comparacion de los datos obtenidos en terreno con el diseño de la estructura garantizando de esta manera que el producto obtenido cuenta con unas optimas condiciones para el proyecto.

ELABORÓ: Topografía Interventoría Juan Camilo Inocencio.		**REVISÓ**

Engineering Consulting Group CONSORCIO VIAS ECG	**CONSORCIO ECG VIAS** **MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA SECUNDARIA 65CA06- LANEVERA- SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE**	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

LOCALIZACIÓN:	K38+000- K41+700
CONTRATISTA:	CONSORCIO GUANAPALO
INTERVENTORIA	CONSORCIO ECG VIAS

CONTRATO	Interventoría, INVIAS 1002-2022
FECHA	**oct-23**
ELABORÓ	Topografia Interventoría

2. EQUIPOS TOPOGRAFIA

REGISTRO FOTOGRAFICO





DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS	La topografia de esta interventoria cuenta con los respectivos equipos para la optima realizacion de los procesos que en obra se llevan, tanto control planimetrico y altimetrico. Relacionados a continuacion: **Estacion Total: South N6+Series.** **Nivel Optico: Topcon AT-B Series.**

2.1 CERTIFICADOS DE CALIBRACION

REGISTRO FOTOGRAFICO



TOPOEQUIPOS S.A.

CERTIFICADO DE CALIBRACION DE EQUIPOS (ESTACIONES)

VERSION 1 | FECHA DE EMISION: 25-08-2011 | DOCUMENTO CONTROLADO

Bogotá D.C. Septiembre 2 de 2023 — Nº 5016

MARCA: TOPCON — EQUIPO: NIVEL TOPOGRAFICO — REF: AT-B- 4A — SERIAL: WP150885

DATOS DEL CLIENTE

Nombre:	ECP INGENIERIA SAS
Atencion:	ING. JULIAN VALBUENA
Dirección:	KRA 7 Nº 156-70 TORRE 2 OFICINA 706
NIT:	900819330-4
Teléfono:	5033942857
E-mail:	N/A

Certificado vigente hasta: 2 de Marzo /2024, bajo buen uso guardando las precauciones propias para esta clase de instrumentos.

El Mantenimiento se efectúo siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.

1. Cambio de grasas	2. Ajuste y/o limpieza	3. Requiere Cambio	4. Correcto

Nota: el numeral 4 indica que el componente está en buen estado o que ha sido corregido el problema

DIAGNOSTICO Y AJUSTE

DESCRIPCION	1	2	3	4
Base nivelante				X
Tornillos nivelantes				X
Movimiento lento				X
Lente Objetivo				X
Reticula				X
Compensador				X
Enfoque				X
Nivel circular				X
Lente interno				X

CAMBIO DE REPUESTOS: SI ☐ NO ☐

CUALES:

OBSERVACIONES O RECOMENDACIONES:

BOGOTA: Calle 82 No. 37 – 36 Tels: 3381326 - 5319859
ventas@topoequipos.com
COLOMBIA – PIRU – PARANA - USA



TOPOEQUIPOS S.A.

CERTIFICADO DE CALIBRACION DE EQUIPOS (ESTACIONES)

VERSION 1 | FECHA DE EMISION: 25-08-2011 | DOCUMENTO CONTROLADO

Nº 5016

La Verificación se efectúo siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.

DESCRIPCION	#	AJUSTE SI	AJUSTE NO
Nivel del circular	1/3 o menos de la escala del nivel(1mm).		x
Distancia stadiométrica	0.4% mas 7"		x
Mira de colimación	20'		x
Excentricidad de la escala circular	0.25 de la graduación máxima		x
Exactitud del compensador	0.35"		x
Rango de compensación	+o – 9.15"		x
Línea de visualización visual	+o – 20" máxima		x

NOTA: Los ajustes realizados al nivel estan en el rango de error máximo permitido especificado por cada parámetro en el cuadro anterior dado por las especificaciones del fabricante.

NELSY PUJOD EDIANO

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	A continuacion se realcionan los certificados de calibracion de los equipos de topografia (nivel optico y estacion total) respectivamente.

ELABORÓ: Topografía Interventoría Juan Camilo Inocencio.		**REVISÓ**

Engineering Consulting Group
CONSORCIO VIAS ECG

CONSORCIO ECG VIAS

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA SECUNDARIA 65CA06- LANEVERA- SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

FRENTE : VIA **ELABORÓ:** Juan Camilo Inocencio

FECHA : 17-oct-23 **MATERIAL** CLASIFICADO

CARTERA DE LIBERACION MEJORAMIENTO K39+000- K39+500

PUNTO	*COTAS COSTADO IZQUIERDO*			*COTA DEL EJE*			*COTA COSTADO DERECHO*			*OBSERVACIÓN*
	ECG	*GUANAPALO*	*Diferencia*	*ECG*	*GUANAPALO*	*Diferencia*	*ECG*	*GUANAPALO*	*Diferencia*	
K41+380	*156.542*	*156.547*	*0.005*	*156.716*	*156.709*	*-0.007*	*156.505*	*156.547*	*0.042*	
K41+400	*156.544*	*156.529*	*-0.015*	*156.675*	*156.691*	*0.016*	*156.539*	*156.529*	*-0.010*	
K41+420	*156.480*	*156.512*	*0.032*	*156.645*	*156.674*	*0.029*	*156.493*	*156.512*	*0.019*	
K41+440	*156.477*	*156.494*	*0.017*	*156.639*	*156.656*	*0.017*	*156.448*	*156.494*	*0.046*	
K41+460	*156.465*	*156.475*	*0.010*	*156.611*	*156.637*	*0.026*	*156.403*	*156.475*	*0.072*	
K41+490			*0.000*	*156.325*	*156.608*	*0.283*			*0.000*	ALCANTARILLA
K41+520	*156.346*	*156.416*	*0.070*	*156.559*	*156.578*	*0.019*	*156.337*	*156.416*	*0.079*	
K41+540	*156.399*	*156.395*	*-0.004*	*156.495*	*156.557*	*0.062*	*156.394*	*156.395*	*0.001*	
K41+560	*156.289*	*156.375*	*0.086*	*156.520*	*156.537*	*0.017*	*156.334*	*156.375*	*0.041*	
K41+580	*156.301*	*156.354*	*0.053*	*156.450*	*156.516*	*0.066*	*156.345*	*156.354*	*0.009*	
K41+600	*156.328*	*156.333*	*0.005*	*156.442*	*156.495*	*0.053*	*156.333*	*156.333*	*0.000*	
K41+620	*156.284*	*156.313*	*0.029*	*156.420*	*156.475*	*0.055*	*156.294*	*156.313*	*0.019*	
K41+640	*156.271*	*156.292*	*0.021*	*156.426*	*156.454*	*0.028*	*156.264*	*156.292*	*0.028*	
K41+660	*156.270*	*156.272*	*0.002*	*156.437*	*156.434*	*-0.003*	*156.316*	*156.272*	*-0.044*	
K41+680	*156.240*	*156.251*	*0.011*	*156.426*	*156.413*	*-0.013*	*156.271*	*156.251*	*-0.020*	
K41+700	*156.200*	*156.231*	*0.031*	*156.328*	*156.413*	*0.085*	*156.238*	*156.231*	*-0.007*	

TOPÓGRAFO CONTRATISTA: OLIVO HERNANDO MATEUS L.P: 01-13865

TOPÓGRAFO INTERVENTORÍA: JUAN CAMILO INOCENCIO PORTILLA L.P: 01-20241

Juan Camilo Inocencio.

CONSORCIO ECG VIAS

MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA SECUNDARIA 65CA06- LANEVERA- SAN RAFAEL DE GUANAPALO- OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FRENTE : VIA

FECHA : 5-sep-23

ELABORÓ: Juan Camilo Inocencio

CARTERA NIV. DE ALCANTARILLAS

PUNTO	V+	HI	V-	COTA BM	COTA CLAVE PROYEC TUBO IZQ 11m	COTA PROYEC TUBO DER 11m	COTA BASE	COTA BASE GUARDA RUEDA	OBSERVACIONES
K 38+251									
MR01B	2.238	159.922		**157.684**					
CLAVE DER			1.743	158.179	158.175	158.179	159.007	***158.977***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
PLACA DER			1.435	158.487					
CLAVE IZQ			1.747	158.175					
PLACA IZQU			1.465	158.457					
				DV	*0.004*				
					IGUAL				
K38+552									
R1	2.492	160.010		**157.518**					
CLAVE DER			1.480	158.530	158.431	158.540	158.903	***158.873***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
PLACA DER			1.221	158.789					
CLAVE IZQ			1.569	158.441					
PLACA IZQU			1.350	158.660					
				DV	*0.089*				
					0.010				
					DERE MAS ALTO				
K39+058									
R3	1.904	159.719		**157.815**					
CLAVE DER			1.220	158.499	158.492	158.506	158.715	***158.685***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
PLACA DER			1.050	158.669					
CLAVE IZQ			1.281	158.438					
PLACA IZQU			1.045	158.674					
				DV	*0.061*				
					0.007				
					DERE MAS ALTO				
K39+301									
MR02A	2.284	159.305		**157.021**					
CLAVE DER I			2.373	156.932		156.932	158.290	***158.260***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
CLAVE DER II			2.377	156.928		156.930			
PLACA DER			2.089	157.216					
CLAVE IZQ I			2.370	156.935	156.935				
CLAVE IZQ II			2.398	156.907	156.905				
PLACA IZQ			2.077	157.228					
				DV I	*-0.003*				
				DV II	*0.021*	0.002			
					DERE MAS ALTA				
K39+992									
R5	2.630	158.672		**156.042**					
CLAVE DER I			2.210	156.462		156.465	157.714	***157.684***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
CLAVE DER II			2.210	156.462		156.465			
PLACA DER			1.814	156.858					
CLAVE IZQ I			2.235	156.437	156.434				
CLAVE IZQ II			2.239	156.433	156.430				
PLACA IZQ			1.955	156.717					
				DV I	0.025	0.003			
				DV II	0.029	0.003			
					DER MAS ALTO				

K40+331									
R6	2.168	157.970		**155.802**					
CLAVE DER I			1.798	156.172		156.169	157.033	***157.003***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
CLAVE DER II			1.780	156.190		156.190			
PLACA DER			1.490	156.480					
CLAVE IZQ I			1.770	156.200	156.203				
CLAVE IZQ II			1.778	156.192	156.192				
PLACA IZQ			1.48	156.490					
				DV I	0.028	0.003			
				DV II	0.002				
					IZQUIERDA MAS ALTA				
K40+799									
BM9A	1.729	157.694		155.965					
CLAVE DER			1.607	156.087		156.085	156.808	***156.778***	*COTA BASE GUARDA RUEDA EN AMBOS COSTADOS*
CLAVE IZQ			1.588	156.106	156.108				
				DV	0.019	156.938		***157.188***	*FIN GUARDA RUEDA*
					0.002				
					IZQUIERDA MAS ALTA				
K41+212									
MR03A	2.361	157.927		155.566		***157.433***	***157.262***	*157.012*	
CLAVE DER			2.045	155.882	157.183	157.100	156.882		
CLAVE IZQ			2.061	155.866		CT BASE IZQ (GUARDARUEDA)	CT BASE DER (GUARDARUEDA)		
				DV	0.016	**157.117**	**156.852**		
						ALTO	**BAJO**		
K41+491									
MR03A	2.191	157.757		155.566			**COTA BASE**	*COTA BASE GUARDA RUEDA AMBOS COSTADOS*	*FIN GUARDA RUEDA*
CLAVE DER			2.083	155.674		155.674	**156.968**	**156.938**	***157.348***
CLAVE IZQ			2.044	155.713	155.713				*157.098*
				DV	0.039				
					IZQUIERDA MAS ALTO				

TOPÓGRAFO CONTRATISTA: OLIVO HERNANDO MATEUS L.P: 01-13865

Juan Camilo Inocencio

TOPÓGRAFO INTERVENTORÍA: JUAN CAMILO INOCENCIO PORTILLA L.P: 01-20241

6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 CONTROL DEL EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

A continuación, se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5, en el cual se lleva el registro diario de los vehículos, equipos de laboratorio, topografía y otros utilizados durante el presente mes.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 05/11/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: oct-23 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 – LA NEVERA – SAN RAFAEL DE GUANAPALO – OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO VIAS ECG

CONTRATO DE OBRA No. 2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO GUANAPALO

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
VEHICULO	IVV 756,TOYOTA HYLUX, MODELO 2016	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
ESTACION TOTAL TOPOGRAFICA	Estacion Total: South N6+Series.	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
NIVEL DE TOPOGRAFIA	Nivel Optico: Topcon AT-B Series	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EQUIPO TOMA DE DENSIDADES - CONO DE ARENA	CONO DE ARENA, SPEDDY - BALANZA	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CAMISAS PARA PRUEBAS DE CONCRETO	METALICO (6x12)	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	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: MANTENIMIENTO VEHICULO IVV756 18/01/2024

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 05/11/2023
(Día / Mes / Año)

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: CAMILO ANDRES FLOREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147426BYC

Firma
Nombre: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202240042NTS

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

CONSORCIO VIAS ECG

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)
TERRITORIAL DE CASANARE
NIT. 800.215.807-2

DEBE A:

CONSORCIO VIAS ECG
NIT: 901.576.455-8

La suma de: Ocho millones de pesos m/cte ($8.000.000)

Por concepto de: Alquiler de Camioneta Toyota Hilux modelo 2016 y Camioneta Mitsubishi LC 200 Modelo 2015 (Incluye peajes y combustible) para el desarrollo del **contrato 1002 de 2022** cuyo objeto es "INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0."

NOMBRE	VEHICULO	VALOR
HOLMAN JOVANNY GARZÓN	CAMIONETA TOYOTA HILUX MODELO 2016 PLACA IVV 756	$ 4.000.000
	TOTAL GRAL	**$ 4.000.000**
NOMBRE	**VEHICULO**	**VALOR**
SHIRLEY YINETH RAMIREZ PEDRAZA	CAMIONETA MITSUBISHI LC 200 MODELO 2015 PLACA WLK 841	$ 4.000.000
	TOTAL GRAL	**$ 4.000.000**

Periodo: Desde el 01 de octubre de 2023 al 30 de octubre de 2023

Anexos: Cuenta de cobro, Contrato de arrendamiento, Tarjeta de propiedad, Soat, Revisión Tecno-mecánica y licencia de conducción vigente.

Cordialmente,

JULIAN P. VALBUENA LÓPEZ
Representante Legal
CONSORCIO VIAS ECG

Bogotá D.C. 30 de octubre de 2023 No. 009

CONSORCIO VIAS ECG
NIT: 901.576.455-8

DEBE A:

HOLMAN JOVANNY GARZÓN
C.C. No. 1.024.572.878

LA SUMA DE: Cuatro millones de pesos M/cte. ($4.000.000).

POR CONCEPTO DE: Alquiler Camioneta Toyota Hilux de placa IVV 756 incluido peajes y combustible para el transporte de personal del proyecto 1002 de 2022, durante los días 01 al 30 de octubre de 2023.

Favor transferir a la cuenta de ahorros No 045-822-781-86 del banco Bancolombia a nombre propio.

Cordialmente,



HOLMAN JOVANNY GARZON
C.C. 1.024.572.878 de Bogotá D.C.

Engineering Consulting Group	Contrato de Arrendamiento de Vehículo Automotor	CONTRATO No. 202301

Entre los suscritos a saber HOLMAN JOVANNY GARZÓN, mayor de edad, vecino de BOGOTA D.C, identificado con la cédula de ciudadanía N.° 1.024.572.878 quien en adelante se denominará **El ARRENDADOR**, por una parte, y por la otra la sociedad CONSORCIO VIAS ECG con Nit. 901.576.455-8 sociedad domiciliada en la Cra 7 #156-78 torre 2 oficina 706, representada por JULIAN PASTOR VALBUENA LOPEZ, mayor de edad, vecino de Tunja, identificado con la cédula de ciudadanía N.º 7.174.643, quien en adelante se denominará **El ARRENDATARIO** se ha celebrado el contrato de arrendamiento de Vehículo Automotor, que se rige por la legislación comercial colombiana y además por las siguientes cláusulas:

Primera. El **Arrendador** entrega al **Arrendatario** en alquiler un Vehículo Automotor de las siguientes características:

Placa: IVV 756

Marca: TOYOTA HILUX

Color: SUPER BLANCO

Modelo: 2016

Segunda. El vehículo se encuentra bueno y en perfecto estado de funcionamiento, externa e internamente en buen estado, además de una llanta de repuesto y herramientas de desvare cómo gato, cruceta, etc.

Tercera. El arrendamiento del vehículo automotor descrito en el punto anterior será de cuatro millones de pesos ($4.000.000) mensuales incluyendo peajes y combustible, que se pagarán los primeros cinco (05) días de cada mes.

Parágrafo uno: Este contrato es por un término de 24 meses, pero podrá ser prorrogado de mutuo acuerdo con una antelación de un (1) mes.

Parágrafo dos: En caso de prórroga, el valor mensual del arriendo del vehículo automotor tendrá un incremento pactado previamente entre las partes, y un máximo del IPC año anterior vigente.

Cuarta. **Destinación:** El **Arrendatario** destinará el vehículo automotor al transporte de (*personal o carga*) de la misma empresa, de tal manera, que el arrendatario no podrá subarrendar, ni permitir que terceros lo utilicen. De igual manera, el **Arrendatario** no puede violar los límites de carga o pasajeros que establece el fabricante del vehículo automotor.

Quinta. Conducción: El vehículo automotor será manejado por el arrendador quien designara una persona con las características.

Sexta. El **Arrendatario** se constituye como depositario y por ende custodio del vehículo automotor, asumiendo todas las responsabilidades civiles y penales que tal condición implica, hasta tanto proceda la debida devolución al **Arrendador**.

Séptima. **Devolución:** Al finalizar el término del contrato, el **Arrendatario** deberá devolver el vehículo automotor en el mismo estado en que fue recibido, salvo el desgaste natural del vehículo automotor y en el domicilio del **Arrendador.**

Octava. Responsabilidades del Arrendatario, mientras esté en poder del **Arrendatario** el vehículo automotor, éste será responsable de:

a) Por cualquier daño causado al vehículo o con este sobre propiedad de terceros durante el tiempo que el vehículo automotor esté en poder del **Arrendatario.**

b) Por los daños causados con el vehículo automotor a terceras personas durante el tiempo que el vehículo automotor esté en poder del **Arrendatario.**

c) Por los daños causados con el vehículo automotor sobre bienes o personas transportadas en el vehículo automotor durante el tiempo que el vehículo automotor esté en poder del **Arrendatario.**

d) Por todas las infracciones al Código Nacional de Tránsito y Transporte cometidas durante el tiempo que el vehículo automotor esté en poder del **Arrendatario.**

Parágrafo: En caso de arreglos mecánicos o de lámina y pintura que el **Arrendatario** quiera hacer sobre el vehículo automotor, deberá informar previamente al **Arrendador**, quien podrá oponerse respecto a la clase, marca o procedencia de repuestos o métodos que se vayan a usar.

Novena. **Seguros Obligatorios –SOAT-:** El valor del seguro del SOAT, corresponde su pago al **Arrendador**, el cual tiene como obligación mantenerlo siempre vigente.

Parágrafo: En caso de que el **Arrendador** deje vencer el SOAT, el **Arrendatario** podrá comprarlo y su valor descontarlo del siguiente canon de arrendamiento.

Décima. El incumplimiento de cualquier obligación o prohibición descritas en este contrato da derecho al **Arrendador** a declarar rescindido éste contrato de arrendamiento.

Décima Primera Gastos: Los gastos de impuestos de timbre y demás que se ocasionen por el otorgamiento de este contrato, sus prórrogas y renovaciones serán asumidos por partes iguales entre los contratantes.

Decima Segunda. Notificaciones: Las notificaciones que cualquiera de las partes deseara a la otra, deben formularse con certificación de entrega a las siguientes direcciones:

El Arrendatario en la CLL 11C #80B - 74 de la ciudad de BOGOTA D.C., y al celular 312 337 6955.

El Arrendador en la CRA 7 # 156-78 TORRE 2 OF 706 de la ciudad de BOGOTA D.C., y al celular 313 836 1268.

Decima Tercera: Cláusula compromisoria. Tribunal de Arbitramento. En caso de conflicto entre las partes de este Contrato de Arrendamiento de vehículo automotor relativa a este contrato, su ejecución y liquidación, deberá agotarse una diligencia de conciliación ante cualquier entidad autorizada para efectuarla, si esta fracasa, se llevará las diferencias ante un Tribunal de Arbitramento del domicilio del Arrendatario, el cual será pagado por el convocante.

Se firma en la ciudad de Bogotá a los 01 días del mes de mayo de 2023.

HOLMAN JOVANNY GARZÓN
CC: 1.024.572.878-6

JULIAN P. VALBUENA LOPEZ
CC: 7.174.643

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10025085308

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
IVV756	TOYOTA	HILUX	2016

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
2.494	SUPER BLANCO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	DIESEL	1000 - 5

NÚMERO DE MOTOR: 2KD-S517157 — REG: N — VIN: 8AJFR22G1G4580124

NÚMERO DE SERIE: 8AJFR22G1G4580124 — REG: N — NÚMERO DE CHASIS: 8AJFR22G1G4580124 — REG: N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S): INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON S

IDENTIFICACIÓN: NIT 810002747

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 142

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN: 032015001746669

I/E: I

FECHA IMPORT.: 05/12/2015

PUERTAS: 4

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******



FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
30/12/2015	22/01/2022	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SDM - BOGOTA D.C.

VALID 142451 09/20

LT06004258070

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

tu compañía siempre

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL				HASTA LAS 23:59 HORAS DEL			
AÑO	MES	DÍA		AÑO	MES	DÍA		AÑO	MES	DÍA
2023	1	17		2023	1	19		2024	1	18

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
84912192 - 606588543	IVV756	CAMPEROS Y CAMIONETAS	PARTICULAR	2494	2016

PASAJEROS	MARCA		CARROCERÍA
5	TOYOTA		DOBLE CABINA
	LÍNEA VEHÍCULO	HILUX	

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
2KDS517157	8AJFR22G1G4580124	8AJFR22G1G4580124	1,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No.DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS	3123376955	NIT	810002747	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	13158	84912192	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
22	$ 572.300	$ 297.500	$ 2.100

TOTAL A PAGAR

$ 871.900

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

[1]Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2]Para las demás tarifas no citadas en (1).



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero

Cero preocupaciones al manejar tu vehículo

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.

Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: **www.segurotercero.com**

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales; la cuál puede ser consultada en **www.segurosmundial.com.co/legal**. Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

¡AMPLIAMOS NUESTROS BENEFICIOS!

Con la compra y/o renovación de tu SOAT eres parte del **Club Tu Beneficio Mundial**, donde obtendrás **descuentos y promociones** de manera ilimitada, en diferentes establecimientos de comercio a nivel nacional: **registro.tubeneficiomundial.com**

Solo tienes que registrarte y el [illegible] forma automática, ábrelo y haz click en el botón **www.[illegible]** para disfrutarlos.

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2023.01.17 09:48:37 -05:00

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT
REGISTRO ÚNICO NACIONAL DE TRÁNSITO

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 164088068

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA DE LA SABANA S.A.

NIT: 900084968

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-012-001

Fecha de expedición: 2023/01/18

Fecha de vencimiento: 2024/01/18

DATOS VEHÍCULO

PLACA: IVV756

CLASE: CAMIONETA

MARCA: TOYOTA

MODELO: 2016

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2494

NRO. MOTOR: 2KD-S517157

NRO. CHASIS: 8AJFR22G1G4580124

VIN: 8AJFR22G1G4580124

LÍNEA: HILUX

COLOR: SUPER BLANCO

NOMBRE PROPIETARIO: INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS

FIRMA DEL RESPONSABLE

DIEGO GILBERTO LOPEZ GONZALEZ



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE CONDUCCIÓN

No. 8798733

NOMBRE

GIOVANNY VASQUEZ BOYACA

FECHA DE NACIMIENTO

14-06-1980

SANGRE-RH

A+

FECHA DE EXPEDICION

05-09-2013

RESTRICCIONES DEL CONDUCTOR

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

SDM - BOGOTA D.C.



CATEGORIAS AUTORIZADAS

CATEGORIA	CLASE DE VEHÍCULO	VIGENCIA	SERVICIO
A2	MOTOCICLETA Y MOTOTRICICLO DE CUALQUIER CILINDRAJE	05-09-2023	PARTICULAR
B1	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CUATRIMOTO, CAMPERO, CAMIONETA Y MICROBÚS	05-09-2023	PARTICULAR
C1	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CAMPERO, CAMIONETA Y MICROBÚS	05-09-2016	PUBLICO

ESTA LICENCIA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

LC0300027643

60947.0.0-1 05/13

MINISTERIO DE TRANSPORTE

FORMULARIO DE SOLICITUD DE TRÁMITES DEL REGISTRO NACIONAL AUTOMOTOR

1. ORGANISMO DE TRÁNSITO

NOMBRE: Ventanilla Unica de Servicios (VUS)

CIUDAD: Bogotá | CODIGO: 11001 | FECHA DE TRAMITE: DD MM AAA

2. PLACA

LETRAS: IVV | NUMEROS: 756

3. TRAMITE SOLICITADO

1	MATRICULA REGISTRO	2	X TRASPASO	3	TRASLADO MATRICULA REGISTRO	4	RADICADO MATRICULA REGISTRO	5	CAMBIO DE COLOR	6	CAMBIO DE SERVICIO
7	REGRABACION MOTOR	8	REGRABAR CHASIS	9	TRANSFORMACION	10	DUPLICADO LICENCIA TRANSITO	11	INSCRIPC PRENDA	12	LEVANTA PRENDA
13	CONVERSION MATRICULA REGISTRO	14	CAMBIO DE PLACAS	15	DUPLICADO DE PLACAS	16	RE MATRICULA	17	CAMBIO DE CARROCERIA	18	OTROS

4. CLASE DE VEHICULO

AUTO	BUS	CAMION	CAMIONETA	CAMPERO	MICROBUS	
1	2	3	X 4	5	6	
MOTOCICLETA	MOTOCARRO	MOTOTRICICLO	CUATRIMOTO	VOLQUETA	OTRO	
7	8	9	10	11	12	

5. MARCA: Toyota

6. LÍNEA: Hilux

7. COMBUSTIBLE

GASOLINA	DIESEL	GAS	MIXTO		GASOLINA ETANOL	
1	X 2	3	4	5	6	7	8

8. COLORES: Super Blanco

9. MODELO: 2016

10. CILINDRADA: 2.494

11. CAPACIDAD Kg / Pas: 5

12. BLINDAJE SI ☐ NO ☒ | Resolución No. (DD/MM/AÑO)

13. DESMONTE BLIND SI ☐ NO ☒ | Resolucion No. (DD/MM/AÑO)

14. POTENCIA/HP: 142

15. CARROCERÍA

CODIGO:

TIPO: - Doble Cabina.

16. IDENTIFICACION INTERNA DEL VEHICULO

No DE MOTOR: 2KD-5517157 | REGRABADO SI ☐ NO ☒

No. DE CHASIS: 8AJFR22G1G4580124 | REGRABADO SI ☐ NO ☒

No. DE SERIE: 8AJFR22G1G4580124 | REGRABADO SI ☐ NO ☒

No. DE VIN VEHICULOS AUTOMOTORES: 8AJFR22G1G4580124

17. IMPORTACIÓN O REMATE

IMPORTACION		REMATE			
MANIF O ACTA	DEC DE IMPORT	ACTA	ENTIDAD	LUGAR (CIUDAD)	CODIGO
1	X 2	3	4	5	6

No. DOCUMENTO: 03201500 1746669

FECHA: DIA 05 | MES 12 | ANO 2015

18. TIPO DE SERVICIO

PARTICULAR	PUBLICO	DIPLOMAT	OFICIAL	ESPECIAL	OTROS
X	2	3	4	5	6

19. EMPRESA VINCULADORA

NOMBRE: | NIT:

20. DATOS DE ALERTA

HURTO	LIM PROPIEDAD	EMBARGO	OTRO	A FAVOR DE: 5
1	2	3	4	

21. DATOS DEL PROPIETARIO

PRIMER APELLIDO: | SEGUNDO APELLIDO: | NOMBRES: Ingenieria y Consultoria Ingecom sas.

CC	NIT	NN	PASAPORTE	C EXTRANJ	T IDENTI	NUIP	C DIPLOMATICO	No DOCUMENTO
C	X	X	P	E	T	U	D	810002747-0

DIRECCION: Calle 148 Nº 7G-42 | CIUDAD: Bogotá | TELEFONO: 4672384

FIRMA DEL PROPIETARIO:

22. DATOS DEL COMPRADOR (TRASPASO)

PRIMER APELLIDO: Garzon | SEGUNDO APELLIDO: | NOMBRES: Holman Jovanny

CC	NIT	NN	PASAPORTE	C EXTRANJ	T IDENTI	NUIP	C DIPLOMATICO	No DOCUMENTO
X	N	/	P	E	T	U	D	1.024.572.878

DIRECCION: Calle 11 C Nº 80 B - 74 | CIUDAD: Bogotá | TELEFONO: 3123376955

FIRMA DEL COMPRADOR: Holman Jovanny Garzón

23. OBSERVACIONES

ESPECIFIQUE LA PALABRA OTRO Y TRANSFORMACION EFECTUADA AL VEHICULO. AMPLIE EL TIPO DE ALERTA O LO QUE ESTIME

OBSERVACIONES (PARA TRASPASO DE VEHICULOS AUTOMOTORES ANTES DE RUNT)

SI SU VEHICULO AUTOMOTOR HA SIDO MATRICULADO ANTES DEL RUNT TRANSCRIBA EN ESTE CAMPO EL TIPO DE CARROCERIA Y LA CLASE DE VEHICULO QUE SE ENCUENTRA REGISTRADA EN SU LICENCIA DE TRANSITO O CUALQUIER OTRO ASPECTO QUE CONSIDERE NECESARIO PARA DAR EXACTITUD A LA INFORMACION

NOTA VER INSTRUCCIONES AL RESPALDO

CONTRATO DE COMPRAVENTA VEHÍCULOS

Ciudad y Fecha: Bogotá 17/03/2023

Conste por medio del presente documento que entre los suscritos a saber:

VENDEDOR: Ingeniería y Consultoría Ingecon

COMPRADOR: Holman Jovanny Garzon

Ambos mayores de edad hemos celebrado el presente **CONTRATO DE COMPRAVENTA** regido por las siguientes **CLAUSULAS: PRIMERA EL VENDEDOR** da en **VENTA REAL Y MATERIAL AL COMPRADOR** un vehículo de su propiedad distinguido con las siguientes **CARACTERÍSTICAS:**

PLACAS No. IVV756	CLASE Camioneta	MARCA. Toyota	
LINEA. Hilux	MODELO. 2016	TIPO. Doble Cabina	
COLOR (ES) Super Blanco	MOTOR No. 2KD-5517157		
CHASIS No 8AJFR22G1G4580124	SERIE. 8AJFR22G1G4580124		
CAPACIDAD 1000KL-5/PSJ	SERVICIO. Particular		
MATRICULADO EN: SDM-Bogotá	EMPRESA:		
Manifiesto de Aduana Nº.	de	Fecha:	

SEGUNDA: EL PRECIO de esta venta ha sido acordado por la suma de (105.000.000 ———) valor que EL **COMPRADOR** pagará **AL VENDEDOR** en la siguiente forma. Hoy a la firma de este **CONTRATO** la cantidad de (50.000.000 ———) representado en: Efectivo

y el saldo a cargo del **COMPRADOR** por la suma de (55.000.000 ———) En la siguiente forma:

Camioneta Renault Koleos Placa UEL633

como cancelación total del vehículo materia del **PRESENTE CONTRATO, TERCERA: EL VENDEDOR** se compromete hacer entrega del vehículo a paz y salvo **POR TODO CONCEPTO** como: Embargos, multas, expedientes, partes, impuestos, reservas del dominio y en fin, Libre de todo gravamen que pudiese resultar a cargo de el que impidiese el libre comercio hasta y de esta fecha en adelante corre por cuenta y riesgo **DEL COMPRADOR** ya que este recibe el vehículo a entera satisfacción, en el estado y sitio en que se encuentra previa revisión efectuada por tratarse de un vehículo usado y se hace cargo a partir de la fecha de recibido el automotor, de cualquier daño o avería que se presente en el mismo. **CUARTA: El VENDEDOR** se compromete a entregar la documentación para el traspaso del vehículo a nombre del comprador o a quien este designe en un término de a partir de la fecha de este **DOCUMENTO. QUINTA: EL VENDEDOR** se reserva el derecho de

dominio del vehículo hasta el momento en que se cancele en su totalidad el saldo estipulado de acuerdo con las disposiciones del artículo 952 del Código de Comercio. **SEXTA: LOS CONTRATANTES** de común acuerdo fijan una cláusula Penal por valor de ($ 3.000.000-) para el que incumpla en todo o en parte alguna de las cláusulas estipuladas en el presente **DOCUMENTO. SÉPTIMA**: Los gastos ocasionados para la legalización de los documentos con motivo de esta **COMPRAVENTA** serán cubiertos Así: Por el Vendedor.

leído y aprobado por las partes ante testigos hábiles firmamos en Bogotá

a los días del mes de del año

CLAUSULAS ADICIONALES

VENDEDOR

-Angela María Daza

COMPRADOR

-Holman Johnny Garzón

C.C.No. 42160437 de Pereira

C.C.No. 1024572878 Bogotá

TESTIGO

TESTIGO

C.C. No.

C.C. No.

ESPACIO PARA IMPRONTAS MOTOR, SERIE, CHASIS







6.2 CONTROL DEL PERSONAL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

A continuación, se presenta el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7, donde se realiza el seguimiento del personal utilizado en el desarrollo del contrato, cumpliendo con lo previsto en el pliego de condiciones.

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

CÓDIGO	MEPI-MNL-IN-15-FR-7
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	05/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS ECG

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: OCTUBRE 01 AL 30 DE 2023

PROYECTO: "INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0."

CONTRATO DE OBRA No.: 172 DE 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO AGUA LINDA 2022

NOMBRE ARL: ARL SURA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMPENSAR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administrador a de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	CAMILO ANDRES FLOREZ CORTES	7183461	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 7.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0%	ECG INGENIERIA SAS	$ 7.000.000	$ 487.200	V	COMPENSAR	70494553	$ 280.000	PORVENIR	70494553	$ 1.120.000	$ 280.000				
2	PREDY YOVANY RODRIGUEZ HERNANDEZ	74130487	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 5.500.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 5.500.000	$ 382.800	V	NUEVA EPS	70526901	$ 220.000	PORVENIR	70526901	$ 880.000	$ 220.000				
3	JULIAN PASTOR VALBUENA LOPEZ	7174643	GERENTE DE INTERVENTORIA	$ 5.500.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																	50,0%	ECG INGENIERIA SAS	$ 2.750.000	$ 191.400	V	SANITAS	70494553	$ 110.000	PORVENIR	70494553	$ 440.000	$ 110.000	$ 55.000	$ 82.500		
4	FAUSTO CESAR SAMACA LOPEZ	7171892	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 5.500.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 5.500.000	$ 382.800	V	FAMISANAR	70526901	$ 220.000	PROTECCION	70526901	$ 880.000	$ 220.000				
5	JOSUE HUMBERTO BARRERA SALAMANCA	9525661	LABORATORISTA 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	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.200.000	$ 153.120	V	NUEVA EPS	70526901	$ 88.000	PORVENIR	70526901	$ 352.000	$ 88.000				
6	BALMES JAVIER TIBADUZA BARRERA	7361253	LABORATORISTA 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	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.200.000	$ 153.120	V	NUEVA EPS	70526901	$ 88.000	PORVENIR	70526901	$ 352.000	$ 88.000				
7	VIVIANA FERNANDA VILLAMARIN TIRANO	1057593503	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 4.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																	50,0%	ECG INGENIERIA SAS	$ 2.000.000	$ 139.200	V	NUEVA EPS	70494553	$ 80.000	COMPENSAR	70494553	$ 320.000	$ 80.000				
8	OSCAR DANIEL ALFONSO SALAZAR	1049620715	ESPECIALISTA EN TRANSITO	$ 7.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																				35,7%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.499.000	$ 173.930	V	SANITAS		$ 312.375	PORVENIR		$ 399.840					
9	JUAN CARLOS LEGUIZAMÓN GONZÁLEZ	7182320	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	$ 7.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																				35,7%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.499.000	$ 173.930	V	ALIANSALUD EPS		$ 312.375	COMPENSAR		$ 399.840					
10	LILIANA ALEJANDRA VARGAS COY	1056030490	INGENIERA AUXILIAR DE INTERVENTORIA	$ 3.500.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 3.500.000	$ 243.600	V	COMPENSAR	70526901	$ 140.000	PROTECCION	70526901	$ 560.000	$ 140.000				
11	MEIBY YISSELA PEREZ RAMOS	24191207	CAMPAMENTERA	$ 1.130.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																	50,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 565.000	$ 39.324	V	CAPRESOCA EPS	70526901	$ 22.600	PORVENIR	70526901	$ 90.400	$ 22.600				
12	MARIA ANGELICA MARTINEZ ACHAGUA	1118776265	SECRETARIA	$ 1.150.000	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	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 1.150.000	$ 6.003	I	CAPRESOCA EPS	70526901	$ 46.000	PROTECCION	70526901	$ 184.000	$ 46.000				
13	CARLOS JULIO REAY AMAYA	74181180	INSPECTOR	$ 2.100.000	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	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.100.000	$ 146.160	V	SANITAS	70526901	$ 84.000	PROTECCION	70526901	$ 336.000	$ 84.000				
14	ADIELA LIZETH PINEDA ORTIZ	1115860772	INSPECTOR SST	$ 2.100.000	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	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.100.000	$ 146.160	V	NUEVA EPS	70526901	$ 84.000	PORVENIR	70526901	$ 336.000	$ 84.000				
15	JUAN CAMILO INOCENCIO PORTILLA	1115862164	TOPOGRAFO	$ 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	100,0%	CONSORCIO VIAS ECG	$ 2.200.000	$ 153.120	V	EPS SANITAS	70526901	$ 88.000	PORVENIR	70526901	$ 352.000	$ 88.000				
16	GIOVANNY VASQUEZ BOYACA	8798733	CONDUCTOR	$ 1.200.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0%	ECG COLOMBIA SAS	$ 1.200.000	$ 83.520	V	COMPENSAR	70493916	$ 48.000	PROTECCION	70493916	$ 192.000	$ 48.000				
17	JAUDER FABIAN GUAYABO CORDOBA	1116667322	CADENERO	$ 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	100,0%	ECG COLOMBIA SAS	$ 1.300.000	$ 90.480	V	COMPENSAR	70493916	$ 52.000	PROTECCION	70493916	$ 208.000	$ 52.000				
18	TATIANA CORZO CARREÑO	1094245957	PROFESIONAL SOCIAL	$ 4.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																	50,0%	ECG COLOMBIA SAS	$ 2.000.000	$ 139.200	V	COMPENSAR	70493916	$ 80.000	PROTECCION	70493916	$ 320.000	$ 80.000				
TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES				**$ 64.580.000**																																	**$ 48.263.000**	**$ 3.285.068**				**$ 2.355.350**			**$ 7.722.080**	**$ 1.730.600**	**$ 55.000**	**$ 82.500**		

El Interventor adjunta la certificación de fecha 30 DE OCTUBRE DE 2023 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 interventoria, 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: CAMILO FLOREZ CORTES
Director de Interventoria
Matrícula Profesional No.: 15202147425 BYC

Firma
Nombre: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-240042 NTS

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

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **FAUSTO CESAR SAMACA LOPEZ** identificado(a) con **CC** número **7171892** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$5,500,000	0.06960	$382,800	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$5,500,000	0.04000	$220,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS017	Famisanar EPS Cafam Colsubsidio	1															0		30	$5,500,000	0.04000	$220,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1															0		30	$5,500,000	0.16000	$880,000	$27,500	$27,500	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **ECG INGENIERIA SAS**, identificada con **NI** número **901289190**, aportó por el empleado **JULIAN PASTOR VALBUENA LOPEZ** identificado(a) con **CC** número **7174643** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$11,830,000	0.06960	$823,400	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	No
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$11,830,000	0.04000	$473,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	No
230301	Porvenir	1															0		30	$11,830,000	0.16000	$1,892,800	$59,200	$59,200	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	No
EPS005	Sanitas EPS	1															0		30	$11,830,000	0.12500	$1,478,800	$0	$0	Noviembre - 2023	72036005	31/10/2023	No

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **ECG INGENIERIA SAS**, identificada con **NI** número **901289190**, aportó por el empleado **CAMILO ANDRES FLOREZ CORTES** identificado(a) con **CC** número **7183451** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$7,000,000	0.06960	$487,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$7,000,000	0.04000	$280,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	Si
EPS008	Compensar EPS	1															0		30	$7,000,000	0.04000	$280,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036005	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$7,000,000	0.16000	$1,120,000	$35,000	$35,000	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **BALMES JAVIER TIBADUIZA BARRERA** identificado(a) con **CC** número **7361253** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$2,200,000	0.06960	$153,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$2,200,000	0.04000	$88,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1															0		30	$2,200,000	0.04000	$88,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$2,200,000	0.16000	$352,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **JOSUE HUMBERTO BARRERA SALAMANCA** identificado(a) con **CC** número **9525661** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$2,200,000	0.06960	$153,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$2,200,000	0.04000	$88,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1															0		30	$2,200,000	0.04000	$88,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$2,200,000	0.16000	$352,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **MEIBY YISSELA PEREZ RAMOS** identificado(a) con **CC** número **24191207** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$1,160,000	0.06960	$80,800	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPSC25	Capresoca EPS	1															0		30	$1,160,000	0.04000	$46,400	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$1,160,000	0.04000	$46,400	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$1,160,000	0.16000	$185,600	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **FREDY YOVANY RODRIGUEZ HERNANDEZ** identificado(a) con **CC** número **74130487** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$5,500,000	0.06960	$382,800	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$5,500,000	0.04000	$220,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1															0		30	$5,500,000	0.04000	$220,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$5,500,000	0.16000	$880,000	$27,500	$27,500	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **CARLOS JULIO REAY AMAYA** identificado(a) con **CC** número **74181180** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$2,100,000	0.06960	$146,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$2,100,000	0.04000	$84,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1															0		30	$2,100,000	0.16000	$336,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS005	Sanitas EPS	1															0		30	$2,100,000	0.04000	$84,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **LILIANA ALEJANDRA VARGAS COY** identificado(a) con **CC** número **1056030450** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$3,500,000	0.06960	$243,600	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$3,500,000	0.04000	$140,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS008	Compensar EPS	1															0		30	$3,500,000	0.04000	$140,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1															0		30	$3,500,000	0.16000	$560,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **ECG INGENIERIA SAS**, identificada con **NI** número **901289190**, aportó por el empleado **VIVIANA FERNANDA VILLAMARIN TIRANO** identificado(a) con **CC** número **1057593503** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
25-14	Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones	1															0		30	$4,400,000	0.16000	$704,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	Si
14-11	ARL SURA	1															0		30	$4,400,000	0.06960	$306,300	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$4,400,000	0.04000	$176,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036005	31/10/2023	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1															0		30	$4,400,000	0.04000	$176,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036005	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **TATIANA CORZO CARREÑO** identificado(a) con **CC** número **1094245957** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
25-14	Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones	1															0		30	$2,000,000	0.16000	$320,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
14-11	ARL SURA	1															0		30	$2,000,000	0.06960	$139,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$2,000,000	0.04000	$80,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS037	Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS	1															0		30	$2,000,000	0.04000	$80,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **ADIELA LIZETH PINEDA ORTIZ** identificado(a) con **CC** número **1115860772** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$2,100,000	0.06960	$146,200	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$2,100,000	0.04000	$84,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS041	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1															0		30	$2,100,000	0.04000	$84,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$2,100,000	0.16000	$336,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **JAUDER FABIAN GUAYABO CORDOBA** identificado(a) con **CC** número **1116667322** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		30	$1,300,000	0.06960	$90,500	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$1,300,000	0.04000	$52,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$1,300,000	0.16000	$208,000	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPS005	Sanitas EPS	1															0		30	$1,300,000	0.04000	$52,000	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSORCIO VIAS ECG**, identificada con **NI** número **901576455**, aportó por el empleado **MARIA ANGELICA MARTINEZ ACHAGUA** identificado(a) con **CC** número **1118776265** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 10 - 2023 y 11 - 2023 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
14-11	ARL SURA	1															0		27	$1,044,000	0.00522	$5,500	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
14-11	ARL SURA	1										X					0		3	$116,000	0.00000	$0	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPSC25	Capresoca EPS	1															0		27	$1,044,000	0.04000	$41,800	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
EPSC25	Capresoca EPS	1										X					0		3	$116,000	0.04000	$4,700	$0	$0	Noviembre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1															0		27	$1,044,000	0.04000	$41,800	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
CCF69	Comfacasanare Caja de Compensacion Fliar	1										X					0		3	$116,000	0.00000	$0	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1															0		27	$1,044,000	0.16000	$167,100	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	1										X					0		3	$116,000	0.16000	$18,600	$0	$0	Octubre - 2023	72036570	31/10/2023	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **1** días del mes **Noviembre**de **2023**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

6.3 INFORMACIÓN FINANCIERA CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9. Se registra el control financiero y presupuestal del contrato de interventoría el cual se actualiza con respecto al acta de costos que se realiza mensualmente.

	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: 05/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VÍAS ECG

MES INFORME MENSUAL: OCTUBRE **PROYECTO:** INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.

CONTRATO DE OBRA No: 172 de 2022
2631 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO AGUALINDA 2022
CONSORCIO GUANAPALO

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	822323	VIAS REGIONALES	11	NACION	PRINCIPAL	**2.135.000.000,00**	
TOTAL							

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **2.135.000.000,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
	dic-22								$ 2.135.000.000	**$ 2.135.000.000**		PAGADA
1	**feb-23**	**$23.850.000**	**$4.531.500,00**	**$28.381.500,00**					$ 2.106.618.500	**$ 2.106.618.500**		PAGADA
2	**mar-23**	**$42.001.000**	**$7.980.190,00**	**$49.981.190,00**					$ 2.056.637.310	**$ 2.056.637.310**		PAGADA
3	**abr-23**	**$75.009.000**	**$14.251.710,00**	**$89.260.710,00**					$ 1.967.376.600	**$ 1.967.376.600**		PAGADA
4	**may-23**	**$75.134.000**	**$14.275.460,00**	**$89.409.460,00**					$ 1.877.967.140	**$ 1.877.967.140**		PAGADA
5	**jun-23**	**$77.509.000**	**$14.726.710,00**	**$92.235.710,00**					$ 1.785.731.430	**$ 1.785.731.430**		PAGADA
	jul-23			**ANTICIPO**	**$ 397.805.100,00**							ANTICIPO
6	**jul-23**	**$97.706.680**	**$18.564.269**	**$116.270.949,20**	**$19.541.336,00**	$ 96.729.613,20	$ 378.263.764,00		$ 1.689.001.817	**$ 1.689.001.817**		PAGADA
7	**ago-23**	**$121.447.749**	**$23.075.072,35**	**$144.522.821,55**	**$24.289.549,84**	$ 120.233.271,71	$ 353.974.214,16		$ 1.568.768.545	**$ 1.568.768.545**		
8	**sep-23**	**$136.346.324**	**$25.905.801,56**	**$162.252.125,56**	**$27.269.264,80**	$ 134.982.860,76	$ 326.704.949,36		$ 1.433.785.684	**$ 1.433.785.684**		
9	**oct-23**	**$136.858.680**	**$26.003.149,20**	**$162.861.829,20**	**$27.371.736,00**	$ 135.490.093,20	$ 299.333.213,36		$ 1.298.295.591	**$ 1.298.295.591**		
TOTALES		**$785.862.433,20**	**$149.313.862,31**	**$935.176.295,51**	**$98.471.886,64**				**$ 1.298.295.591**	**$ 1.298.295.591**		

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
*SUBTOTAL COSTOS BASICOS	**$ 785.862.433,20**	$ 149.313.862	**$ 935.176.295,51**
*IVA =19%	**$ 149.313.862,31**		
*			
VALOR TOTAL	**$ 935.176.295,51**		

***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: CAMILO FLOREZ CORTES
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202147425 BYC

Firma
Nombre: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-240042 NTS

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

6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Se presenta debidamente diligenciado el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13. En el cual se realiza el seguimiento a las garantías del contrato y verifican la aprobación de las mismas por parte de la Entidad.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 05/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS ECG

OBJETO DEL CONTRATO:

"INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0."

FECHA DE INICIO: 1 DE FEBRERO DE 2023

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2027

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2027
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 16.329.282.420,00

VALOR ACUMULADO: $ 16.329.282.420,00
(Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.422.140.986,00	2	6	2022	31/12/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.087.398.388,00	2	6	2022	31/12/2026		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.844.281.972,00	2	6	2022	31	12	2029
Calidad del servicio	30%	$ 4.266.422.958,00	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100212631

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

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: DEVUELTA POR OBSERVASIONES

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

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

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA						
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.422.140.986,00	2	6	2022	31/12/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.087.398.388,00	2	6	2022	31/12/2026		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.844.281.972,00	2	6	2022	31	12	2029
Calidad del servicio	30%	$ 4.266.422.958,00	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100212631

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 26 DE AGOSTO 2022

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA						
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.422.140.986,00	2	6	2022	31/12/2026		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.087.398.388,00	2	6	2022	31/12/2026		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.844.281.972,00	2	6	2022	31	12	2029
Calidad del servicio	30%	$ 4.266.422.958,00	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100212631

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 29 DE MARZO 2023

OBSERVACIONES:

NO SE HAN REALIZADO ADICIONES, MODIFICACIONES,PRORROGAS Y SUSPENSIONES

NOTAS:

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

Firma
Nombre: CAMILO FLOREZ CORTES
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:15202147425 BYC

Firma
Nombre: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-240042 NTS

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

INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	**MINISTERIO DE TRANSPORTE**	CÓDIGO			
	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS				
	DIRECCIÓN JURÍDICA - SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS	VERSIÓN			
	CONTRATO DE INTERVENTORÍA	PAGINA	1	DE	1
UNIDAD EJECUTORA:	GRUPO APOYO TRANSVERSAL - VÍAS REGIONALES				

CONTRATO No. No. 1002 DE 2022

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS ECG	NIT 901.576.455-8	
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2		
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	3/06/2022		
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	31/12/2027		
PLAZO ADICIONAL / ACUMULADO DEL CONTRATO:	N.A.		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO PRIMER PERIODO	$ 14.221.409.857,00	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 16.329.282.420,00
VALOR ADICIONAL: N.A.	**No.REGISTRO PRESUPUESTAL:** N.A.		
DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA:	ORDEN DE INICIO CON NÚMERO DE OFICIO SVR-GATR 4790 DEL 01/02/2023		

VIGENCIAS DE LAS PÓLIZAS

1. PÓLIZA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	NB-100212631	**ANEXO O MODIFICATORIO (No. - FECHA)**	ANEXO No. 2 - CERTIFICADO No. 71538952 DEL 03/03/2023	**ASEGURADORA:**	**COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**	
CUMPLIMIENTO-MULTAS-CLAUSULA PENAL.	**Desde:**	3/06/2022	**Hasta:**	VIGENCIA: HASTA LA LIQUIDACIÓN	**Valor:**	$ 1.422.140.985,70
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.	**Desde:**	3/06/2022	**Hasta:**	VIGENCIA: HASTA LA LIQUIDACIÓN	**Valor:**	$ 1.087.398.388,00
PAGO DE SALARIOS-PRESTACIONES SOCIALES-INDEMNIZACIONES LABORALES.	**Desde:**	3/06/2022	**Hasta:**	31/12/2029	**Valor:**	$ 2.844.281.971,40
CALIDAD DEL SERVICIO.	VIGENCIA: 5 AÑOS A PARTIR DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO.				**Valor:**	$ 4.266.422.957,10

OBSERVACIONES: De acuerdo al memorando SVR-GATR 19433 del Grupo de Apoyo Transversal - Vías Regionales del 16 de marzo de 2023, no se ha realizado ningún giro por concepto de anticipo. Se recomienda revisar y ajustar las direcciones del tomador y del asegurado / beneficiario, dado que en la póliza se encuentran intercambiadas.

REVISIONES Y APROBACIONES

Vo.Bo.: Edna Rocío Arcos López	Gestora Técnica GATR
Proyecto.: María Alejandra Soler Noguera	Abogada SGCPA
Revisó.: Henry Andrés Leal	Abogado SGCPA
Aprobó: Adriana Díaz Izquierdo	Subdirectora GCPA

	MINISTERIO DE TRANSPORTE **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS**	CÓDIGO			
	DIRECCIÓN JURIDICA - SUBDIRECCIÓN DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUALES	VERSIÓN			
	GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	PÁGINA	1	DE	1
UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS REGIONALES 2					

CONTRATO No. 1002 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS ECG con NIT. 901.576.455-8.

OBJETO DEL CONTRATO: *"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.*

FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 03 de junio del 2022

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO: Hasta el 31 de diciembre del 2027

PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO: N/A

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $16.329.282.420

VALOR ADICIONAL: N/A	**No. REGISTRO PRESUPUESTAL:** 804922 de fecha 26 de julio del 2022 por valor de $2.174.796.776 de la vigencia 2022.

DOCUMENTO QUE AMPARA

- Contrato principal número 1002 de fecha 03 de junio del 2022.

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

1. Póliza Única de Cumplimiento No: NB-100212631		**Anexo No: 1 Certificado: 71320407**		**FECHA: 26/07/2022**	**Aseguradora:**	**SEGUROS MUNDIAL**
a). Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	DESDE:	03/06/2022	HASTA:	LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	VALOR:	$1.422.140.986.00
b). Buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor	DESDE:	03/06/2022	HASTA:	LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACIÓN TOTAL DEL ANTICIPO	VALOR:	$1.087.398.388.00
c). Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional	DESDE:	03/06/2022	HASTA:	31/12/2029	VALOR:	$2.844.281.972.00
d). Calidad del Servicio	DESDE:	Vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el contrato objeto de interventoría en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo.			VALOR:	$4.266.422.958.00

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S A
Date: 2022.06.24 15:22:13 -05:00

Código de Seguridad: Rl+ulD+7EgzKzj5IKBIHFQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100212631	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	71289132	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	24/06/2022	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/06/2022	24:00 Horas Del	31/12/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CONSORCIO VIAS ECG	**No. DOC. IDENTIDAD**	901.576.455-8
DIRECCIÓN	AV CR 7 156 78 TO 2 OF 706	**TELÉFONO**	3138361268
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CALLE 25 G NO. 73 B 90	**TELÉFONO**	8755544
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CALLE 25 G NO. 73 B 90	**TELÉFONO**	8755544

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. 1002 DE 2022 , CUYO OBJETO ES INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0. LOTE 2.

EL TOMADOR AFIANZADO DE LA PRESENTE PÓLIZA ES:
CONSORCIO VÍAS ECG CON NIT. 901.576.455-8 (INTEGRADO POR ECG INGENIERÍA S.A.S CON NIT. 901.289.190-0 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 70% Y ECG COLOMBIA S.A.S CON NIT. 900.890.758-6 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 30%).
.
LA PRESENTE POLIZA AMPARA EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN,

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2026	1.422.140.986,00	14.992.483,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2026	1.087.398.388,00	11.463.562,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2029	2.844.281.972,00	49.628.435,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 31/12/2026	24:00 Horas Del 31/12/2031	4.266.422.958,00	53.359.509,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 9.620.244.304,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA	AGENCIAS	100,00

PRIMA BRUTA	$	129.443.989,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	129.443.989,00
GASTOS EXP.	$	7.800,00
IVA	$	24.595.839,91
TOTAL A PAGAR	$	154.047.628,91

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 24/06/2022

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguro S.A.

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100212631	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	71289132	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	24/06/2022	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/06/2022	24:00 Horas Del	31/12/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO
.
EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO SU VIGENCIA SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN HASTA LA AMORTIZACIÓN TOTAL DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACIÓN TOTAL DEL ANTICIPO.

EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO SU VIGENCIA SERÁ DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS EJECUTADAS EN EL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORIA EN EL PRIMER PERIODO

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES (DECRETO 1082 DE 2015)

1. RIESGOS AMPAROS

LA ASEGURADORA OTORGA A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA HASTA EL MONTO DEL VALOR ASEGURADO, LOS AMPAROS MENCIONADOS EN LA CARATULA DE LA PRESENTE PÓLIZA.

LOS AMPAROS DE LA PÓLIZA SERÁN INDEPENDIENTES UNOS DE OTROS RESPECTO DE SUS RIESGOS Y DE SUS VALORES ASEGURADOS. LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA NO PODRÁ RECLAMAR O TOMAR EL VALOR DE UN AMPARO PARA CUBRIR O INDEMNIZAR EL VALOR DE OTROS. ESTOS NO SON ACUMULABLES Y SON EXCLUYENTES ENTRE SI, SEGÚN LAS DEFINICIONES Y ALCANCE QUE A CONTINUACIÓN SE ESTIPULAN:

1.1 AMPARO DE SERIEDAD DE LA OFERTA

LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA CUBRE LA SANCIÓN DERIVADA DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OFERTA, EN LOS SIGUIENTES EVENTOS:

1.1.1 LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA CUANDO EL PLAZO PARA LA ADJUDICACIÓN O PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO ES PRORROGADO, SIEMPRE QUE TAL PRÓRROGA SEA INFERIOR A TRES (3) MESES.

1.1.2 EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUÉS DE VENCIDO EL PLAZO FIJADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

1.1.3 LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR PARTE DEL ADJUDICATARIO.

1.1.4 LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

1.2 AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

ESTE AMPARO CUBRE LOS PERJUICIOS SUFRIDOS POR LA ENTIDAD ESTATAL CON OCASIÓN DE:
(I) LA NO INVERSIÓN DEL ANTICIPO;
(II) EL USO INDEBIDO DEL ANTICIPO; Y
(III) LA APROPIACIÓN INDEBIDA DE LOS RECURSOS RECIBIDOS EN CALIDAD DE ANTICIPO.

1.3 AMPARO DE DEVOLUCIÓN DE PAGO ANTICIPADO

ESTE AMPARO CUBRE LOS PERJUICIOS SUFRIDOS POR LA ENTIDAD ESTATAL POR LA NO DEVOLUCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL DINERO ENTREGADO AL CONTRATISTA A TÍTULO DE PAGO ANTICIPADO, CUANDO A ELLO HUBIERE LUGAR.

06/04/2021 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
06/04/2021-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

1.4 AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

ESTE AMPARO CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE: (A) EL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DEL CONTRATO, CUANDO EL INCUMPLIMIENTO ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA; (B) EL CUMPLIMIENTO TARDÍO O DEFECTUOSO DEL CONTRATO, CUANDO EL INCUMPLIMIENTO ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA; (C) LOS DAÑOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA POR ENTREGAS PARCIALES DE LA OBRA, CUANDO EL CONTRATO NO PREVÉ ENTREGAS PARCIALES; Y (D) EL PAGO DEL VALOR DE LAS MULTAS Y DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.

1.5 AMPARO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES

ESTE AMPARO DEBE CUBRIR A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADO EN EL TERRITORIO NACIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AMPARADO.

LA ENTIDAD ESTATAL NO DEBE EXIGIR UNA GARANTÍA PARA CUBRIR ESTE RIESGO EN LOS CONTRATOS QUE SE EJECUTEN FUERA DEL TERRITORIO NACIONAL CON PERSONAL CONTRATADO BAJO UN RÉGIMEN JURÍDICO DISTINTO AL COLOMBIANO.

1.6 AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA.

ESTE AMPARO CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS OCASIONADOS POR CUALQUIER TIPO DE DAÑO O DETERIORO, IMPUTABLE AL CONTRATISTA, SUFRIDO POR LA OBRA ENTREGADA A SATISFACCIÓN.

1.7 AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO.

ESTE AMPARO CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL POR LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO

1.8 AMPARO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES

ESTE AMPARO CUBRE LA CALIDAD Y EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES QUE RECIBE LA ENTIDAD ESTATAL EN CUMPLIMIENTO DE UN CONTRATO.

1.9 RESPONSABILIDAD FISCAL

EN VIRTUD DE LO SEÑALADO EN EL ARTICULO 44 DE LA LEY 610 DE 2000, LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE AL CONTRATISTA GARANTIZADO, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA.

06/04/2021 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
06/04/2021-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

2. EXCLUSIONES

LOS AMPAROS PREVISTOS EN LA PRESENTE PÓLIZA NO OPERARAN EN LOS CASOS SIGUIENTES:

2.1 CAUSA EXTRAÑA, ESTO ES LA FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, EL HECHO DE UN TERCERO O LA CULPA EXCLUSIVA DE LA VICTIMA).
2.2 DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A LOS BIENES DE LA ENTIDAD NO DESTINADOS AL CONTRATO.
2.3 USO INDEBIDO O INADECUADO O LA FALTA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL QUE ESTE OBLIGADA LA ENTIDAD ESTATAL.
2.4 EL DETERIORO NORMAL QUE SUFRAN LOS BIENES ENTREGADOS CON OCASIÓN DEL CONTRATO GARANTIZADO, COMO CONSECUENCIA DEL TRANSCURSO DEL TIEMPO.

3. SUMA ASEGURADA

LA SUMA ASEGURADA DETERMINADA PARA CADA AMPARO EN LA CARATULA DE ESTA PÓLIZA, DELIMITA LA RESPONSABILIDAD MÁXIMA DE LA COMPAÑÍA EN CASO DE SINIESTRO.

4. VIGENCIA

LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS OTORGADOS POR LA PRESENTE PÓLIZA, SE HARÁ CONSTAR EN LA CARATULA O EN SUS ANEXOS. EN LOS CONTRATOS DE QUE TRATA EL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.3 DEL DECRETO 1082 DE 2015, EL GARANTE TIENE LA FACULTAD LEGAL DE DECIDIR NO GARANTIZAR LA ETAPA SIGUIENTE, CASO EN EL CUAL DEBE INFORMAR SU DECISIÓN POR ESCRITO A LA ENTIDAD ESTATAL GARANTIZADA SEIS (6) MESES ANTES DEL VENCIMIENTO DEL PLAZO DE LA GARANTÍA. ESTE AVISO NO AFECTA LA GARANTÍA DE LA ETAPA CONTRACTUAL O PERÍODO CONTRACTUAL EN EJECUCIÓN. SI EL GARANTE NO DA EL AVISO CON LA ANTICIPACIÓN MENCIONADA Y EL CONTRATISTA NO OBTIENE UNA NUEVA GARANTÍA, QUEDA OBLIGADO A GARANTIZAR LA ETAPA DEL CONTRATO O EL PERÍODO CONTRACTUAL SUBSIGUIENTE.

5. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 1077 EN CONCORDANCIA CON EL ARTÍCULO 1080 DEL CÓDIGO DE COMERCIO LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA DEBERÁ DEMOSTRAR LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO Y ACREDITAR LA CUANTÍA DE LA PERDIDA PREVIO AGOTAMIENTO DEL DERECHO DE DEFENSA DEL CONTRATISTA Y DEL GARANTE, DE LA SIGUIENTE FORMA:

5.1 EN CASO DE CADUCIDAD, UNA VEZ AGOTADO EL DEBIDO PROCESO Y GARANTIZADOS LOS DERECHOS DE DEFENSA Y CONTRADICCIÓN DEL CONTRATISTA Y DE SU GARANTE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 86 DE LA LEY 1474 DE 2011, POR MEDIO DEL ACTO ADMINISTRATIVO EN EL CUAL LA ENTIDAD ESTATAL DECLARE LA CADUCIDAD DEL CONTRATO Y ORDENE EL PAGO AL CONTRATISTA Y AL GARANTE, BIEN SEA DE LA CLÁUSULA PENAL O DE LOS PERJUICIOS QUE HA CUANTIFICADO. EL ACTO ADMINISTRATIVO DE CADUCIDAD CONSTITUYE EL SINIESTRO.

06/04/2021 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
06/04/2021-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

5.2 EN CASO DE APLICACIÓN DE MULTAS, UNA VEZ AGOTADO EL DEBIDO PROCESO Y GARANTIZADOS LOS DERECHOS DE DEFENSA Y CONTRADICCIÓN DEL CONTRATISTA Y DE SU GARANTE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 86 DE LA LEY 1474 DE 2011, POR MEDIO DEL ACTO ADMINISTRATIVO EN EL CUAL LA ENTIDAD ESTATAL IMPONE MULTAS, DEBE ORDENAR EL PAGO AL CONTRATISTA Y AL GARANTE. EL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE CONSTITUYE EL SINIESTRO.

5.3 EN LOS DEMÁS CASOS DE INCUMPLIMIENTO, UNA VEZ AGOTADO EL DEBIDO PROCESO Y GARANTIZADOS LOS DERECHOS DE DEFENSA Y CONTRADICCIÓN DEL CONTRATISTA Y DE SU GARANTE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 86 DE LA LEY 1474 DE 2011, POR MEDIO DEL ACTO ADMINISTRATIVO EN EL CUAL LA ENTIDAD ESTATAL DECLARE EL INCUMPLIMIENTO, PUEDE HACER EFECTIVA LA CLÁUSULA PENAL, SI ESTÁ PACTADA EN EL CONTRATO, Y ORDENAR SU PAGO AL CONTRATISTA Y AL GARANTE. EL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE ES LA RECLAMACIÓN PARA LA COMPAÑÍA DE SEGUROS.

6. PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO.

LAS ENTIDADES SOMETIDAS AL ESTATUTO GENERAL DE CONTRATACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PODRÁN DECLARAR EL INCUMPLIMIENTO, CUANTIFICANDO LOS PERJUICIOS DEL MISMO, IMPONER LAS MULTAS Y SANCIONES PACTADAS EN EL CONTRATO, Y HACER EFECTIVA LA CLÁUSULA PENAL. PARA TAL EFECTO OBSERVARAN EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

A) EVIDENCIADO UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA, LA ENTIDAD PÚBLICA LO CITARA A AUDIENCIA PARA DEBATIR LO OCURRIDO. EN LA CITACIÓN, HARÁ MENCIÓN EXPRESA Y DETALLADA DE LOS HECHOS QUE LA SOPORTAN, ACOMPAÑANDO EL INFORME DE INTERVENTORÍA O DE SUPERVISIÓN EN EL QUE SE SUSTENTE LA ACTUACIÓN Y ENUNCIARA LAS NORMAS O CLAUSULAS POSIBLEMENTE VIOLADAS Y LAS CONSECUENCIAS QUE PODRÍAN DERIVARSE PARA EL CONTRATISTA EN DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN. EN LA MISMA SE ESTABLECERÁ EL LUGAR, FECHA Y HORA PARA LA REALIZACIÓN DE LA AUDIENCIA, LA QUE PODRÁ TENER LUGAR A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE, ATENDIDA LA NATURALEZA DEL CONTRATO Y LA PERIODICIDAD ESTABLECIDA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. EN EL EVENTO EN QUE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONSISTA EN PÓLIZA DE SEGUROS, EL GARANTE SERÁ CITADO DE LA MISMA MANERA;

B) EN DESARROLLO DE LA AUDIENCIA, EL JEFE DE LA ENTIDAD O SU DELEGADO, PRESENTARÁ LAS CIRCUNSTANCIAS DE HECHO QUE MOTIVAN LA ACTUACIÓN, ENUNCIARÁ LAS POSIBLES NORMAS O CLÁUSULAS POSIBLEMENTE VIOLADAS Y LAS CONSECUENCIAS QUE PODRÍAN DERIVARSE PARA EL CONTRATISTA EN DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN. ACTO SEGUIDO SE CONCEDERÁ EL USO DE LA PALABRA AL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA O A QUIEN LO REPRESENTE, Y AL GARANTE, PARA QUE PRESENTEN SUS DESCARGOS, EN DESARROLLO DE LO CUAL PODRÁ RENDIR LAS EXPLICACIONES DEL CASO, APORTAR PRUEBAS Y CONTROVERTIR LAS PRESENTADAS POR LA ENTIDAD;

C) HECHO LO PRECEDENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN MOTIVADA EN LA QUE SE CONSIGNE LO OCURRIDO EN DESARROLLO DE LA AUDIENCIA Y LA CUAL SE ENTENDERÁ NOTIFICADA EN DICHO

ACTO PÚBLICO, LA ENTIDAD PROCEDERÁ A DECIDIR SOBRE LA IMPOSICIÓN O NO DE LA MULTA, SANCIÓN O DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO. CONTRA LA DECISIÓN ASÍ PROFERIDA SÓLO PROCEDE EL RECURSO DE REPOSICIÓN QUE SE INTERPONDRÁ, SUSTENTARÁ Y DECIDIRÁ EN LA MISMA AUDIENCIA. LA DECISIÓN SOBRE EL RECURSO SE ENTENDERÁ NOTIFICADA EN LA MISMA AUDIENCIA;

D) EN CUALQUIER MOMENTO DEL DESARROLLO DE LA AUDIENCIA, EL JEFE DE LA ENTIDAD O SU DELEGADO, PODRÁ SUSPENDER LA AUDIENCIA CUANDO DE OFICIO O A PETICIÓN DE PARTE, ELLO RESULTE EN SU CRITERIO NECESARIO PARA ALLEGAR O PRACTICAR PRUEBAS QUE ESTIME CONDUCENTES Y PERTINENTES, O CUANDO POR CUALQUIER OTRA RAZÓN DEBIDAMENTE SUSTENTADA, ELLO RESULTE NECESARIO PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA. EN TODO CASO, AL ADOPTAR LA DECISIÓN, SE SEÑALARÁ FECHA Y HORA PARA REANUDAR LA AUDIENCIA. LA ENTIDAD PODRÁ DAR POR TERMINADO EL PROCEDIMIENTO EN CUALQUIER MOMENTO, SI POR ALGÚN MEDIO TIENE CONOCIMIENTO DE LA CESACIÓN DE SITUACIÓN DE INCUMPLIMIENTO.

7. COMPENSACIÓN

SI LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA AL MOMENTO DE TENER CONOCIMIENTO DEL INCUMPLIMIENTO, O CON POSTERIORIDAD A ESTE O DEL RESULTADO DE LA LIQUIDACIÓN, FUERE DEUDORA DEL CONTRATISTA GARANTIZADO POR CUALQUIER CONCEPTO, SE APLICARA LA COMPENSACIÓN Y LA INDEMNIZACIÓN SE DISMINUIRÁ EN EL MONTO DE LAS ACREENCIAS, SEGÚN LA LEY, DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN LOS ARTÍCULOS 1417 Y SS. DEL CÓDIGO CIVIL. IGUALMENTE DISMINUIRÁ EL VALOR DE LA INDEMNIZACIÓN, EL CORRESPONDIENTE A LOS BIENES QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA HAYA OBTENIDO DEL CONTRATISTA GARANTIZADO JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE, EN EJERCICIO DE LAS ACCIONES DERIVADAS DEL CONTRATO CUYO CUMPLIMIENTO SE GARANTIZA POR LA PRESENTE PÓLIZA.

8. PAGO DEL SINIESTRO.

LA ASEGURADORA PAGARA EL VALOR DEL SINIESTRO, ASÍ:

8.1 PARA EL CASO PREVISTO EN EL NUMERAL 5.1, DENTRO DEL MES SIGUIENTE A LA COMUNICACIÓN ESCRITA QUE CON TAL FIN HAGA LA ENTIDAD CONTRATANTE PARA RECLAMAR EL PAGO, ACOMPAÑADA DE UNA COPIA AUTENTICA DEL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE EJECUTORIADO Y DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO O DE LA RESOLUCIÓN EJECUTORIADA QUE ACOJA LA LIQUIDACIÓN UNILATERAL.

8.2 PARA EL CASO DEL NUMERAL 5.2, DENTRO DEL MES SIGUIENTE A LA COMUNICACIÓN ESCRITA QUE HAGA LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE, ACOMPAÑADA DE LA COPIA AUTENTICA DEL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE EJECUTORIADO, JUNTO CON LA CONSTANCIA DE LA ENTIDAD ESTATAL DE LA NO EXISTENCIA DE SALDOS A FAVOR DEL CONTRATISTA RESPECTO DE LOS CUALES SE PUEDA APLICAR LA COMPENSACIÓN DE QUE TRATA LA CONDICIÓN SEXTA DE ESTE CLAUSULADO, O EN LA QUE CONSTE LA DISMINUCIÓN EN EL VALOR A INDEMNIZAR EN VIRTUD DE LA COMPENSACIÓN.

06/04/2021 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
06/04/2021-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

8.3 PARA EL CASO PRESENTADO EN EL NUMERAL 5.3, DENTRO DEL MES SIGUIENTE A LA COMUNICACIÓN ESCRITA QUE CON TAL FIN HAGA LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE, ACOMPAÑADA DE UNA COPIA AUTENTICA DEL ACTO ADMINISTRATIVO QUE CONSTITUYA LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO, JUNTO CON LA CONSTANCIA DE LA ENTIDAD ESTATAL DE LA NO EXISTENCIA DE SALDOS AL FAVOR DEL CONTRATISTA RESPECTO DE LOS CUALES SE PUEDA APLICAR LA COMPENSACIÓN DE QUE TRATA LA CONDICIÓN SEXTA DE ESTE CLAUSULADO O EN LA QUE CONSTE LA DISMINUCIÓN EN EL VALOR A INDEMNIZAR EN VIRTUD DE LA COMPENSACIÓN.

PARÁGRAFO. – DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 1110 DEL CÓDIGO DE COMERCIO LA ASEGURADORA PODRÁ OPTAR POR CUMPLIR SU PRESTACIÓN MEDIANTE EL PAGO DE LA INDEMNIZACIÓN, O CONTINUANDO CON LA EJECUCIÓN DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA, PARA ESTE ÚLTIMO EVENTO SE REQUIERE LA ACEPTACIÓN DE LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA.

LA DECLARATORIA DE CADUCIDAD NO IMPEDIRÁ QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA TOME POSESIÓN DE LA OBRA O CONTINÚE INMEDIATAMENTE LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRATADO, BIEN SEA A TRAVÉS DEL GARANTE O DE OTRO CONTRATISTA.

EN EL EVENTO QUE POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA GARANTIZADO LA ASEGURADORA RESOLVIERA CONTINUAR, COMO CESIONARIO O A FAVOR DE QUIEN DETERMINE ESTA, CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA ESTUVIESE DE ACUERDO CON ELLO, EL CONTRATISTA GARANTIZADO ACEPTA DESDE AHORA LA CESIÓN DEL CONTRATO A FAVOR DE LA ASEGURADORA. EN TAL EVENTO LA ASEGURADORA PRESENTARÁ GARANTÍAS.

9. CERTIFICADOS DE MODIFICACIÓN

PARA LOS CASOS EN QUE LA SUMA ASEGURADA SEA AUMENTADA O DISMINUIDA Y PARA AQUELLOS EN LOS CUALES LAS ESTIPULACIONES DEL CONTRATO ORIGINAL SEAN MODIFICADAS, LA ASEGURADORA A SOLICITUD DEL CONTRATISTA GARANTIZADO EXPEDIRÁ UN CERTIFICADO O ANEXO DE MODIFICACIÓN DEL SEGURO, EN DONDE EXPRESE SU CONOCIMIENTO AL RESPECTO DE LAS MODIFICACIONES ACORDADAS ENTRE EL CONTRATISTA GARANTIZADO Y LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA.

10. SUBROGACIÓN

EN VIRTUD DEL PAGO DE LA INDEMNIZACIÓN, DE ACUERDO CON EL ARTICULO 1096 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EN CONCORDANCIA CON EL ARTÍCULO 203 DEL DECRETO 663 DE 1993 ESTATUTO ORGÁNICO DEL SISTEMA FINANCIERO, LA ASEGURADORA SE SUBROGA HASTA CONCURRENCIA DE SU IMPORTE, EN TODOS LOS DERECHOS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE TENGA CONTRA EL CONTRATISTA GARANTIZADO.

11. NO EXPIRACIÓN POR FALTA DE PAGO DE PRIMA E IRREVOCABILIDAD

LA PRESENTE PÓLIZA NO EXPIRARA POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA NI POR REVOCACIÓN UNILATERAL.

06/04/2021 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
06/04/2021-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

seguros mundial®

tu compañía siempre

12. NATURALEZA DEL SEGURO

LA GARANTÍA OTORGADA POR ESTA PÓLIZA O SUS CERTIFICADOS DE MODIFICACIÓN, NO ES SOLIDARIA, NI INCONDICIONAL Y SU EXIGENCIA ESTÁ SUPEDITADA A LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO Y SU CUANTIFICACIÓN.

13. NOTIFICACIONES Y RECURSOS

LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBERÁ NOTIFICAR A LA ASEGURADORA LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS ATINENTES A LA EFECTIVIDAD DE LA PÓLIZA, PREVIO AGOTAMIENTO DEL DERECHO DE DEFENSA DEL CONTRATISTA GARANTIZADO Y EL GARANTE.

14. COEXISTENCIA DE SEGUROS

EN CASO DE EXISTIR, AL MOMENTO DE SINIESTRO, OTRO SEGURO DE CUMPLIMIENTO CON RELACIÓN AL MISMO CONTRATO, EL IMPORTE DE LA INDEMNIZACIÓN A QUE HAY LUGAR, SE DISTRIBUIRÁ ENTRO LOS ASEGURADORES EN PROPORCIÓN A LAS CUANTÍAS DE SUS RESPECTIVOS SEGUROS

15. COASEGURO

EN CASO DE EXISTIR COASEGURO AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 1095 DE CÓDIGO DE COMERCIO, EL IMPORTE DE LA INDEMNIZACIÓN A QUE HAYA LUGAR SE DISTRIBUIRÁ ENTRE LOS ASEGURADORES EN PROPORCIÓN DE LAS CUANTÍAS DE SUS RESPECTIVOS SEGUROS, SIN QUE EXISTA SOLIDARIDAD ENTRE LAS ASEGURADORAS PARTICIPANTES, Y SIN EXCEDER DE LA SUMA ASEGURADA BAJO EL CONTRATO DE SEGURO.

16. PRESCRIPCIÓN

LA PRESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO SE REGIRÁ POR LAS NORMAS DEL CÓDIGO DE COMERCIO SOBRE CONTRATO DE SEGURO.

17. DOMICILIO

SIN PERJUICIO DE LAS DISPOSICIONES PROCESALES, PARA LOS EFECTOS RELACIONADOS EN EL PRESENTE CONTRATO SE FIJA COMO DOMICILIO DE LAS PARTES LA CIUDAD DE BOGOTÁ EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA EN FE DE LO ANTERIOR, SE FIRMA A LOS _____DÍAS DEL MES DE_____ DE 20____

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	**EL TOMADOR/ASEGURADO**

06/04/2021 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
06/04/2021-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Afiliados
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100212631** y endoso, **0** cuyo afianzado es: **CONSORCIO VIAS ECG** Asegurado o Beneficiario: **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS** , expedida por la Compañía en **24/06/2022,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

BOGOTA a los **24** días del mes **JUNIO** del año **2022.**

Firma Autorizada - Compañia Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S A
Date: 2022.07.26 12:01:50 -05:00

Código de Seguridad: OsMZa6AXTglVBAoeLcL6UQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100212631	No. ANEXO	1	No. CERTIFICADO	71320407	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	26/07/2022	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/06/2022	24:00 Horas Del	31/12/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CONSORCIO VIAS ECG	**No. DOC. IDENTIDAD**	901.576.455-8
DIRECCIÓN	AV CR 7 156 78 TO 2 OF 706	**TELÉFONO**	3138361268
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CALLE 25 G NO. 73 B 90	**TELÉFONO**	8755544
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CALLE 25 G NO. 73 B 90	**TELÉFONO**	8755544

OBJETO DE CONTRATO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN OBSERVACIONES DEL INVIAS SE INLUYEN LAS NOTAS DESCRITAS EN LA CARATULA DE LA POLIZA.
.
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO.1002 DE 2022 , CUYO OBJETO ES INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0. LOTE 2.

EL TOMADOR AFIANZADO DE LA PRESENTE PÓLIZA ES:
CONSORCIO VÍAS ECG CON NIT. 901.576.455-8 (INTEGRADO POR ECG INGENIERÍA S.A.S CON NIT. 901.289.190-0 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 70% Y ECG COLOMBIA S.A.S CON NIT. 900.890.758-6 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 30%).
.

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2026	1.422.140.986,00	0,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2026	1.087.398.388,00	0,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2029	2.844.281.972,00	0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 31/12/2026	24:00 Horas Del 31/12/2031	4.266.422.958,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 9.620.244.304,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	0,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	0,00
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	0,00
TOTAL A PAGAR	$	0,00

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 31/12/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguro S.A.

EL TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100212631	No. ANEXO	1	No. CERTIFICADO	71320407	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	26/07/2022	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/06/2022	24:00 Horas Del	31/12/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

1.- SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE INICIO DE VIGENCIA DE LOS AMPAROS ES A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL (03/06/2022).

.

2.- LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO EXTENDERA SUS VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

.

3.- EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO SU VIGENCIA SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION Y HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL ANTICIPO

.

4.- LA CALIDAD DEL SERVICIO CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DE LA GARANTIA DE ESTABILIDAD EN EL CONTRATO DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre
NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Afiliados
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100212631** y endoso, **1** cuyo afianzado es: **CONSORCIO VIAS ECG** Asegurado o Beneficiario: **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS** , expedida por la Compañía en **26/07/2022,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

BOGOTA a los **26** días del mes **JULIO** del año **2022.**

Firma Autorizada - Compañia Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS S A
Date: 2023.03.03 10:04:13 -05:00

Código de Seguridad: AOPq1w3YJk1f+WKXpPemFQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100212631	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	71538952	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	03/03/2023	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/06/2022	24:00 Horas Del	31/12/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CONSORCIO VIAS ECG	**No. DOC. IDENTIDAD**	901.576.455-8
DIRECCIÓN	AV CR 7 156 78 TO 2 OF 706	**TELÉFONO**	3138361268
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	SOACHA	**TELÉFONO**	8755544
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	SOACHA	**TELÉFONO**	8755544

OBJETO DE CONTRATO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE DA CONOCIMIENTO Y SE ACEPTAN LOS TERMINOS DE LA ORDEN DE INICIO CON FECHA DEL 01/02/2023.
.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO.1002 DE 2022 , CUYO OBJETO ES
INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0. LOTE 2.

EL TOMADOR AFIANZADO DE LA PRESENTE PÓLIZA ES:
CONSORCIO VÍAS ECG CON NIT. 901.576.455-8 (INTEGRADO POR ECG INGENIERÍA S.A.S CON NIT. 901.289.190-0 CON UN PORCENTAJE DE

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2026	1.422.140.986,00	0,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2026	1.087.398.388,00	0,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 02/06/2022	24:00 Horas Del 31/12/2029	2.844.281.972,00	0,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 31/12/2026	24:00 Horas Del 31/12/2031	4.266.422.958,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 9.620.244.304,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA	AGENCIAS	100,00

PRIMA BRUTA	$	0,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	0,00
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	0,00
TOTAL A PAGAR	$	0,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 31/12/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguro S.A.

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APP

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

ANEXO DE MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100212631	No. ANEXO	2	No. CERTIFICADO	71538952	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	03/03/2023	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	02/06/2022	24:00 Horas Del	31/12/2031		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

PARTICIPACIÓN DEL 70% Y ECG COLOMBIA S.A.S CON NIT. 900.890.758-6 CON UN PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 30%).

.

1.- SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE INICIO DE VIGENCIA DE LOS AMPAROS ES A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL (03/06/2022).

.

2.- LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CUMPLIMIENTO EXTENDERA SUS VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

.

3.- EL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO SU VIGENCIA SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION Y HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL ANTICIPO

.

4.- LA CALIDAD DEL SERVICIO CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DE LA GARANTIA DE ESTABILIDAD EN EL CONTRATO DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - AFF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Afiliados
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100212631** y endoso, **2** cuyo afianzado es: **CONSORCIO VIAS ECG** Asegurado o Beneficiario: **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS** , expedida por la Compañía en **03/03/2023,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

BOGOTA a los **03** días del mes **MARZO** del año **2023**.

Firma Autorizada - Compañia Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD INTERVENTORIA

Se presenta debidamente diligenciado el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15. En el cual se realiza el seguimiento al plan de calidad del contrato de interventoría.

6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

6.6.1 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Se anexa formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1 aprobado por la Dirección Territorial Casanare

6.6.2 PLAN DE CARGAS APOBADO O REPROGRAMACIÓN DEL PLAN DE CARGAS

Se presenta debidamente diligenciado el Formato MEPI-MN1-IN-9-FR-1. En el cual se realiza el seguimiento al plan de calidad del contrato de interventoría.

6.6.3 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS

Se anexa plan de cargas inicial aprobado por la Dirección Territorial Casanare

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO		MEPI-MN1-IN-3-FR-1 1 de 1
		VERSIÓN		1
		PÁGINA		

FECHA: 08/11/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

DATOS GENERALES

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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1002 DE 2022 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO VÍAS ECG

OBJETO DEL CONTRATO:
INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO

JUSTIFICACIÓN:

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

DETALLE DEL PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VR. MES 6	VR. MES 7	VR. MES 8	VR. MES 9	VR. MES 10	VR. MES 11	VR. MES 12	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 140.000.000,00	$ 140.000.000,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00	$ 136.000.000,00	$ 136.196.776,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00	**$ 1.632.196.776,00**	75,05%
2	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	**$ 205.000.000,00**	9,43%
3	ALQUILER OFICINA Y DOTACIÓN	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	**$ 37.600.000,00**	1,73%
4	ALQUILER EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	**$ 60.000.000,00**	2,76%
5	TRANSPORTES AEREOS	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	**$ 120.000.000,00**	5,52%
6	VIATICOS ESPECIALISTAS Y DIRECTOR	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	**$ 120.000.000,00**	5,52%
	TOTAL	**$ 190.000.000,00**	**$ 190.000.000,00**	**$ 185.000.000,00**	**$ 185.000.000,00**	**$ 183.200.000,00**	**$ 183.396.776,00**	**$ 182.200.000,00**	**$ 182.200.000,00**	**$ 182.200.000,00**	**$ 182.200.000,00**	**$ 164.700.000,00**	**$ 164.700.000,00**	**$ 2.174.796.776,00**	**100%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

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

Firma:
Nombre: JULIÁN PASTOR VALBUENA LÓPEZ
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.: CPITVC 01110-1030

Firma:
Nombre: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-240042 NTS

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 05/09/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CASANARE

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO X (Indique si corresponde) **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** _ (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1002 DE 2022 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: **BANCO** BANCO DE OCCIDENTE SUCURSAL:

ANTICIPO OTORGADO: 18 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 397.805.100,00 **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". LOTE 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSION DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
CE	202307141337	14-jul-23	ECG INGENIERIA SAS	$ 225.074.977	1	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL
CE	202308091019	29-ago-23	ECG COLOMBIA SAS	$ 80.000.000	1	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL
CE	202307251652	25-jul-23	ECG COLOMBIA SAS	$ 45.000.000	2	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
CE	202307270846	27-jul-23	ECG COLOMBIA SAS	$ 32.000.000	3	ALQUILER OFICINA Y DOTACIÓN
CE	202308080855	08-ago-23	ECG COLOMBIA SAS	$ 10.000.000	4	ALQUILER EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA
CE	202308231004	23-ago-23	ECG COLOMBIA SAS	$ 5.730.123	4	ALQUILER EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por el Supervisor del contrato de interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 1.632.196.776,00	$ 225.074.977,00	$ 80.000.000,00	$ 305.074.977,00	$ 1.327.121.799,00
2	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 205.000.000,00	$ 25.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 45.000.000,00	$ 160.000.000,00
3	ALQUILER OFICINA Y DOTACIÓN	$ 37.600.000,00	$ 20.000.000,00	$ 12.000.000,00	$ 32.000.000,00	$ 5.600.000,00
4	ALQUILER EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA	$ 60.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 5.730.123,00	$ 15.730.123,00	$ 44.269.877,00
5	TRANSPORTES AEREOS	$ 120.000.000,00	$ -	$ -	$ -	$ 120.000.000,00
	TOTALES	**$ 2.054.796.776,00**	**$ 280.074.977,00**	**$ 117.730.123,00**	**$ 397.805.100,00**	**$ 1.656.991.676,00**

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (_____): $ - (Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

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

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

NOTA:
Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Interventor de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Interventor.**

Firma:
Nombre: JULIÁN PASTOR VALBUENA LÓPEZ
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: CPITVC 01110-1030

Firma:
Nombre: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-240042 NTS

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
PLAN DE CARGUE Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGUE
PLAN DE CARGUE Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGUE

CÓDIGO	MDP-MNG-IN-SVS-2
VERSIÓN	1
FECHA	06/02/2023 (Día/ Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCION TERRITORIAL: CASANARE

PLAN DE CARGUE INICIAL: X
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGUE: No.
(LA PRIMERA REPROGRAMACIÓN SE REFIERE cuando el contrato se inicia de ACUERDO SETIEMS respectivo)
PLAN DE CARGUE FINAL:

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: MNT-PE 2022
PROCESO: CONSORCIO VIAS ECS
INTERVENTORIA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES DE LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA CONEXIÓN TERRITORIAL EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA PACIFICACIÓN DE LOTE 2
INTERVENTOR:
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORIA: JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO
RESOLUCIÓN No.: 0 — MNT/2022
CONTRATO DE OBRA No.: 5 De 2022 — CONTRATISTA: CONSORCIO QUIMBAYO
CONTRATO DE OBRA No.: 2021 DE 2022 — CONTRATISTA: CONSORCIO QUIMBAYO

PLAZO INICIAL: HASTA EL DIA DICIEMBRE DE 2021 (Día/ Mes/ Año/ o letras del plazo)
PLAZO ACUMULADO HASTA EL DIA DICIEMBRE DE 2027 (Día/ Mes/ Año/ o letras del plazo incluyendo prórrogas y/o suspensiones)
FECHA DE ACTA DEL CONTRATO: 1/03/2023 (Incluye diciembre)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/12/ 2027 (Incluye las suspensiones, mayo y diciembre)
FECHA DE SUSPENSIÓN: FECHA DE REINICIACIÓN: (Indicar diciembre)
VALOR INICIAL (incluido IVA) [$]: $ 39.209.582.424,00 (Dígalo con letras principal)
VALOR ADICIONADO (incluido IVA) [$]: $ 16.936.282.400,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) [$]: $ 16.936.282.400,00

| No. de Orden | Cantidad | CARGO / OFICIO | CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA | | | | ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS | CONDICIONES MES - INTERVALO No. 01 TOTAL | | año 2021 | | | |

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES TECNICO

- Para el presente periodo se registra un valor programado acumulado de $ 8.877.945.643,10 qué equivale a 9,97 % del valor total básico del contrato y el valor ejecutado a la fecha es de $ 12.328.125.300,30, equivalente al 13.84%; lo cual nos da un adelanto de $3.450.179.657,20, que equivalen al 3.87%. Se aclara que esta información corresponde a la semana No. 34 con fecha de corte 27 de octubre de 2023.
- La interventoría mediante comunicado, 22C01-AD-INV1002OROCUE-0028 del 26 de octubre de 2023 conminó al Consorcio GUANAPALO a tomar las medidas necesarias y suficientes a fin dar cumplimiento a los compromisos pactados con la firma del Contrato de obra No. 2631 de 2022, debido a que, el personal encargado de construcción de obras hidráulicas no está en campo desde el pasado 19 de octubre de 2023, lo cual genera una preocupación por el posible retraso que pueda generar esta activad predecesora de instalación de: capas granulares, carpeta asfáltica y con ello el posible incumplimiento de metas físicas programadas para la vigencia 2023.
- Por lo anterior se recomienda al Contratista, elaborar y presentar un plan de choque a fin de establecer como se pretende recuperar los porcentajes de atraso en este capítulo, ya sea con aumento de personal, extensión de la jornada laboral etc.
- De igual manera se recomienda presentar con anticipación caracterización de materiales del asfalto y de la emulsión asfáltica (Ensayo Marshall, fórmula de trabajo, curva reológica , certificado del asfalto, etc..)
- Adicional a lo anterior, es necesario que el Contratista preste atención al procedimiento constructivo de la instalación base granular, a fin de evitar reprocesos con el levantamiento de capas que no cumplen con los valores de densidades establecidos según normatividad INVIAS.

CONCLUSIONES COMPENTE AMBIENTAL

- Durante el mes de octubre de 2023 el contratista continúa efectuando las actividades de gestión ambiental conforme a lo concertado en el PAGA elaborado para el contrato.
- Se continua con el trámite ante CORPORINOQUIA de los permisos ambientales requeridos para el proyecto. A la fecha no se han requerido actividades que impliquen en el aprovechamiento forestal, uso de recurso hídrico o intervención de fuentes naturales.
- Se valida la posibilidad de contar con receptores de RCD, se validarán los requerimientos normativos para la viabilidad de esta alternativa de disposición.
- Durante el periodo del informe la interventoría realiza seguimiento al desarrollo de actividades ambientales conforme se tiene programado en cronograma.

CONCLUSIONES GESTIÓN SOCIAL

- El día 18 de octubre de 2023 se hizo capacitación sobre manejo de posibles hallazgos arqueológicos al personal de la obra. Se hizo respectiva verificación de soportes de asistencia y registro fotográfico por parte del área social de la interventoría el día 26 de octubre de 2023 durante visita a campo
- El CONSORCIO GUANAPALO ha realizado dos solicitudes para Consulta Previa. La primera realizada el día 25 de mayo de 2023, la cual tiene el radicado 2023-1-002410-038094. La segunda solicitud se realizó el día 18 de octubre de 2023 que corresponde al radicado 2023-1-002410-077655, aún no han recibido respuesta por parte de la autoridad Nacional, dichas solicitudes fueron verificadas por parte del área social de la interventoría, identificándose respectivos soportes.
- Está pendiente la programación de la reunión anual con comunidad en relación a temas pedagógico como: seguridad vial; educación en las normas y señales de tránsito; movilidad sostenible; uso adecuado de espacio público; normas que rigen el derecho de vía; prácticas ambientales adecuadas; objetivo de desarrollos sostenible y convivencia

8 ANEXOS

8.1 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

MATRIZ CORRESPONDENCIA RECIBIDA					
COMUNICACIÓN	**FECHA DE DOCUMENTO**	**REMITE**			**ASUNTO TRATADO**
NÚMERO		**PERSONA**	**CARGO**	**ENTIDAD**	
CGUAP-024-20200-041	5/10/2023	LUIS GUILLERMO R	DIRECTOR	CONSORCIO GUANAPALO	Entrega de informe de obra No. 6
CGUAP-024-20200-048	6/10/2023	LUIS GUILLERMO R	DIRECTOR	CONSORCIO GUANAPALO	Respuesta observaciones presentadas por INVIAS mediante oficio con radicado 2023vbog-006752 fecha 2023-09-22 19:23:07
CGUAP-024-20200-042	10/10/2023	LUIS GUILLERMO R	DIRECTOR	CONSORCIO GUANAPALO	Entrega de informes semanales de obra
CGUAP-024-20200-050	13/10/2023	LUIS GUILLERMO R	DIRECTOR	CONSORCIO GUANAPALO	Entrega de acta parcial No.1
CGUAP-024-20200-052	20/10/2023	LUIS GUILLERMO R	DIRECTOR	CONSORCIO GUANAPALO	SOLICITUD CAMBIO DE PROFESIONALES

MATRIZ CORRESPONDENCIA ENVIADA-INVIAS					
COMUNICACIÓN	**FECHA DE DOCUMENTO**	**DESTINATARIO**			**ASUNTO TRATADO**
NUMERO		**PERSONA**	**CARGO**	**ENTIDAD**	(Breve descripción del tema tratado en el oficio)
CORREO	6/10/2023	JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO	DT. E	INVIAS	Informe semanal N.31
22C01-AD-INV1002OROCUE-00023	10/10/2023	JULIÁN PASTOR VALBUENA LÓPEZ	DT. E	INVIAS	Respuesta a Notificación inicio operativo IPOC.
22C01-AD-INV1002OROCUE-00024	11/10/2023	JULIÁN PASTOR VALBUENA LÓPEZ	DT. E	INVIAS	Respuesta al comunicado CGUAP-024-20200-027
CORREO	13/10/2023	JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO	DT. E	INVIAS	Informe semanal N.32
CORREO	20/10/2023	JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO	DT. E	INVIAS	Informe semanal N.33
CORREO	27/10/2023	JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO	DT. E	INVIAS	Informe semanal N.34

CORREO	3/11/2023	JUAN GABRIEL RODRIGUEZ SOLANO	DT. E	INVIAS	Informe semanal N.35

8.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL MES DE OCTUBRE DE 2023.

	
PR 39+301 C.I 3 de Octubre de 2023. Ampliación de Alcantarilla Existente	PR 39+301 6 de Octubre de 2023. Ampliación de Alcantarilla Existente
	
PR 41+700 – 42+700 M.I.-M.D. 7 de Octubre de 2023. Actividades Descapote y Limpieza	PR 40+000 – 41+000 11 de Octubre de 2023. Estructura de vía Base (1era Capa)

	
PR 38+000 – PR 39+000 Estructura de vía Base (2da Capa)	PR 39+000 – 40+000 10 de Octubre de 2023. Transporte Material Estructura de vía Base (3era Capa)
	
PR 39+992 1 de Octubre de 2023. Armado Refuerzo alcantarillas existentes	PR 40+331 12 de Octubre de 2023. Armado Refuerzo alcantarillas existentes

	
PR 40+332 13 de Octubre de 2023. Inspección Tubería Ampliación Alcantarillas	PR 39+200 – 39+992 13 de Octubre de 2023. Ampliación Alcantarillas Existentes.
	
PR 40+000 – 41+000 19 de Octubre de 2023. Estructura de vía, Cereo Base 1era – 2da capa	PR 39+300 23 de Octubre de 2023. Limpieza material de excavación Ampliación Alcantarillas Existentes

8.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO ACTIVIDADES COMPONENTE AMBIENTAL MES DE OCTUBRE DE 2023



Imagen 1. Acopio de materiales



Imagen 2. Acopio de materiales



Imagen 3 . Acopio temporal y aprovechamiento de RCD



Imagen 4. Acopio temporal y aprovechamiento de RCD



Imagen 5. Manejo de Aguas



Imagen 6. Unidades sanitarias



Imagen 7. Acopio para tanqueo de maquinaria



Imagen 8. Señalización dispuesta en obra



Imagen 9. Señalización dispuesta en obra



Imagen 10. Maquinaria disponible para las actividades de obra

8.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO ACTIVIDADES COMPONENTE SOCIAL MES DE OCTUBRE DE 2023

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Revisión de puestos de trabajo</td><td>Verificación de capacitaciones con personal de obra</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Revisión de puestos de trabajo.</td><td>Revisión de puestos de trabajo</td></tr>
</table>

	
Revisión de puestos de trabajo	*Revisión de puestos de trabajo*
	
Revisión de puestos de trabajo	*Revisión de puestos de trabajo*
	
Revisión de puestos de trabajo	*Revisión de puestos de trabajo*



Verificación de cumplimiento del SAU, punto satélite y Buzón de PQR



Verificación del cumplimiento del SAU, punto satélite y Buzón de PQR



Verificación de valla informativa



Verificación de valla informativa



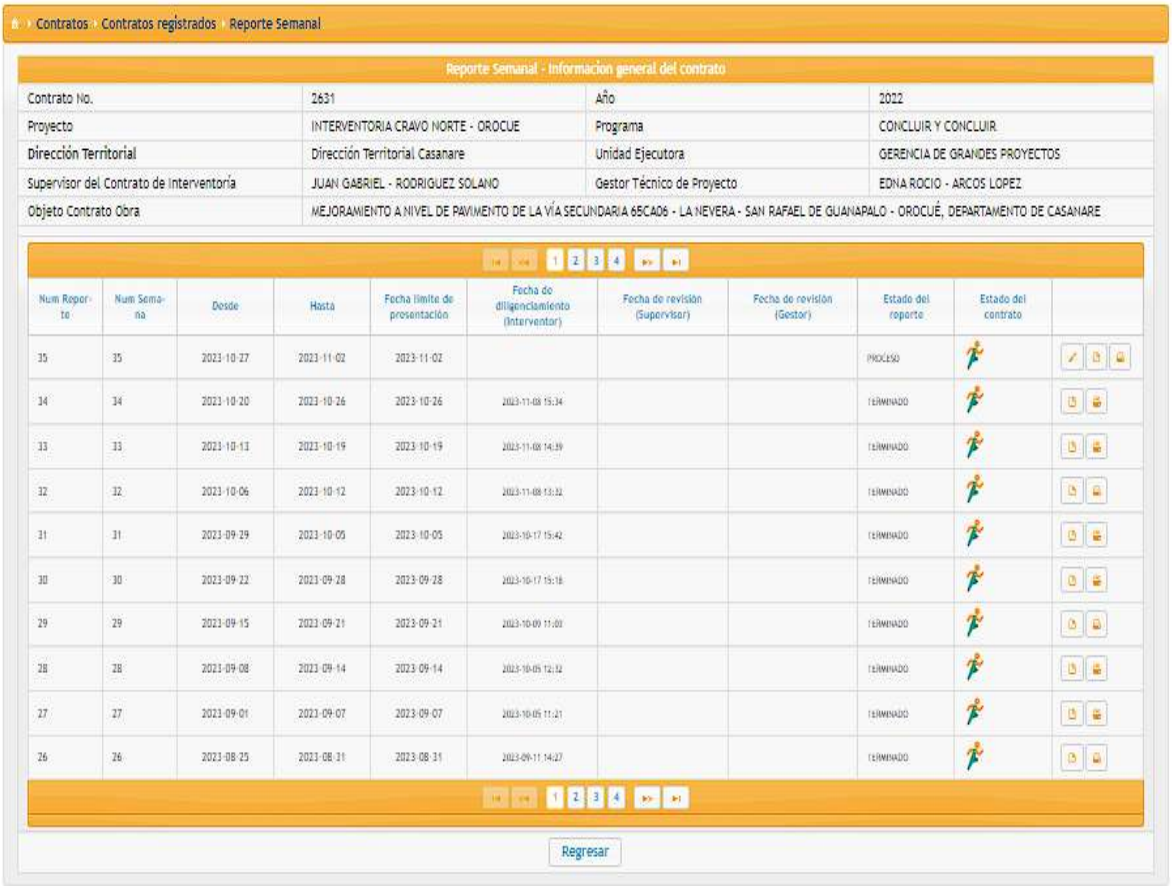
Aplicaión de ficha socioeconómica a familias de zona de influencia.



Aplicaión de ficha socioeconómica a familias de zona de influencia.

8.5 INFORME DE AVANCE APLICATIVO INVIAS (CIFRA).

Durante el presente periodo se dio cumplimento al diligenciamiento de información del aplicativo INVIAS (CIFRA), como se evidencia a continuación. Anotamos que para el mes de octubre de 2023 corresponde los informes semanales de No. 31 al 34.



Contratos › Contratos registrados › Reporte Semanal

Reporte Semanal - Informacion general del contrato

Contrato No.	2631	Año	2022
Proyecto	INTERVENTORIA CRAVO NORTE - OROCUE	Programa	CONCLUIR Y CONCLUIR
Dirección Territorial	Dirección Territorial Casanare	Unidad Ejecutora	GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS
Supervisor del Contrato de Interventoría	JUAN GABRIEL - RODRIGUEZ SOLANO	Gestor Técnico de Proyecto	EDNA ROCIO - ARCOS LOPEZ
Objeto Contrato Obra	MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA SECUNDARIA 65CA06 - LA NEVERA - SAN RAFAEL DE GUANAPALO - OROCUÉ, DEPARTAMENTO DE CASANARE		

1 2 3 4

Num Reporte	Num Semana	Desde	Hasta	Fecha límite de presentación	Fecha de diligenciamiento (Interventor)	Fecha de revisión (Supervisor)	Fecha de revisión (Gestor)	Estado del reporte	Estado del contrato	
35	35	2023-10-27	2023-11-02	2023-11-02				PROCESO		
34	34	2023-10-20	2023-10-26	2023-10-26	2023-11-08 15:14			TERMINADO		
33	33	2023-10-13	2023-10-19	2023-10-19	2023-11-08 14:39			TERMINADO		
32	32	2023-10-06	2023-10-12	2023-10-12	2023-11-08 13:32			TERMINADO		
31	31	2023-09-29	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-17 15:42			TERMINADO		
30	30	2023-09-22	2023-09-28	2023-09-28	2023-10-17 15:18			TERMINADO		
29	29	2023-09-15	2023-09-21	2023-09-21	2023-10-09 11:03			TERMINADO		
28	28	2023-09-08	2023-09-14	2023-09-14	2023-10-05 12:32			TERMINADO		
27	27	2023-09-01	2023-09-07	2023-09-07	2023-10-05 11:21			TERMINADO		
26	26	2023-08-25	2023-08-31	2023-08-31	2023-09-11 14:27			TERMINADO		

1 2 3 4

Regresar

8.6 BITACORA DE OBRA OCTUBRE DE 2023.

1 de Octubre de 2023

- El consorcio Guaracato no proyecta actividades de obra (Día Dominical)
- Estado del tiempo: Seco.

Res. de Interventoría Resi. de Obra.

2 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de obra, Proy. Apoyo Ing. civil, Prof. Apoyo Amb. y SST, secretaria, 4 operadores, 2 topógrafos, Auxiliar HSE, cadenero, conductor, 5 controladores viales, 1 aux.

Maestro general, 2 oficiales, 2 ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de oruga, 2 Motoniveladoras, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 2 vibrocompactadores, 1 carro tanque, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 vehiculo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto
- Actividades de obra: Alistado 3era Alcantarilla, K39+301 M.D, Fundida 3era Alcantarilla K39+301 M.D, Replanteo anchos mejoramiento (2da Capa) K41+000 / K41+710, Humectación Base (1era Capa) K38+000 - K38+800.

Res. de Interventoria. Res. de Obra.

3 de octubre de 2023
- Personal en Obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ing. civil, secretaria, Prof. Apoyo ambiental y SST, 2 operadores, inspector, 2 topografos, Auxiliar HSE, 2 cadeneros, 1 conductor, 5 controladores viales, 1 ayudante, Maestro general, 2 oficiales, 2 ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en patio) 1 Retroexcavadora de oruga, 2 Motoniveladoras, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: seco
- Maquinaria y Equipo (Disponible en

Obra) 2 vibrocompactadores, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carro tanque, 1 vehiculo.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) Mezcladora de concreto, vibrador de concreto
- Actividades de obra: Alistado zorpa Alcantarilla K 39+301 M.I., Instalación Tubería K 39+301 M.D Acopio material mejoramiento (2da. Capa) K 41+300 - K 41+500., Toma de densidades K 41+550 - K 41+700., Nivelación Encole y Descole Alcantarilla K 39+301

Res. de Interventoria Resp. de Obra.

4 de octubre de 2023
- Personal en obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ins. civil, Prof. Apoyo Ambiental y SST, secretaria, 7 operadores, Inspector, 2 topografos, Auxiliar HSE, 2 cadeneros, conductor, 5 controladores viales, 1 Ayudante. 1 maestro, 2 oficiales, 6 ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Motoniveladora, 1 carro Tanque
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 2 vibrocompactadores, 1 Motoniveladora,

Powered by CamScanner

1 Retroexcavadora de llanta, 1 volqueta sencilla, 1 vehiculo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.

- Actividades de obra: Fondo de Zarpa Alcantarilla K39+301 M.I. Fundida Aletas y cabezal. K39+301 M.D. Nivelación base (2da Capa) K38+000.- K38+500, Cereo Mejoramiento base (2da Capa) K40+900- K41+300, Desmonte y limpieza K41+300 - K41+800 M.D. Cereo Mejoramiento (2da Capa) K41+300- K41+600.

Res. de Interventoria Res. de Obra.

5 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Secretaria, Prof. Apoyo Ambiental y SST, 7 operadores, secretaria, 2 Topo grupos, inspector, Auxiliar #5±, 2 cadeneros, 2 Topografos 1 conductor, 5 controladores viales, 1 Ayudante, Maestro General, 2 Oficiales, 5 Ayudantes,
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 motoniveladora, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 motoniveladora, 2 vibrocompactadores, 1 carrotanque, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 vehiculo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de Concreto.

- Actividades de Obra: Desimbre de aletas y cabezal K 39+301 M I/M.D Nivelación base (2da Capa) K 38+000 - K38+500. Cerco Mejoramiento base (2da Capa) K40+900 - K41+300, Desmonte y limpieza K41+700 - K41+800.
- Corte de Obra semana #5 (29 sep. - 5 Oct) Mejoramiento 2da Capa. K41+0,00 - K41+600) Base 1era Capa (K40+320 - K 40+750)

Res. de Interventoría. Res. de Obra.

6 de Octubre de 2023

- Personal en Obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ins. civil, Secretaria, Prof. Apoyo ambiental y SST, Inspector, 2 Topografos, 1 cadenero, 1 Conductor, 5 controladores viales 6 Operadores, 2 Ayudantes, 1 maestro general, 2 oficiales, 8 ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 2 vibrocompactadores, 1 Motoniveladora, 1 Carrotanque.
- Estado del tiempo: Seco 2 horas lluvia moderada
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra). 1 Retroexcavadora de oruga, 1 Volqueta sencilla, 1 carrotanque, 1 vehiculo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Actividades de Obra: Alistado fundida zarpa K39+391 M.I, Desimbre de

Aletas y cabezal A/cantarilla K39+301 M.D. Desmonte y limpieza K41+300 - K41+800 M.I., Nivelación Aproches Aletas K38+551 - K39+060.

Res. de Interventoría. Res. de Obra.

7 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. Civil, Secretaria, Prof. Apoyo Ambiental y SST, 2 Topografos, 1 cadenero, 1 auxiliar HSE, 1 conductor, inspector, 4 Controladores viales, 2 ayudantes 5 Operadores, 4 controladores viales. 1 maestro general, 2 oficiales, 4 Ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patios) 1 Retroexcavadora de oruga, 2 vibrocompactadores, 2 motoniveladoras 1 carrotanque, 30 Volquetas Doble troque.
- Estado del tiempo: Seco
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavador de llanta, 1 carrotanque, 1 vehiculo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto
- Actividades de Obra: Alistado Fundida zarpa alcantarilla K39+991 M.I/M.D. Aproche aletas K38+251.

Res. de Interventoría Res. de Obra.

8 de Octubre de 2023
El consorcio Guanapalo no proyecta actividades de obra (Día Dominical)
- Estado del tiempo: Seco 2 horas lluvia moderada

Rep. de Interventoría. Rep. de Obra.

9 de Octubre de 2023
- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Secretaria, Prof. Apoyo ambiental y SST, Auxiliar HSE, 2 Topografos, 1 cadenero, 3 conductores, 4 controladores viales, inspector, 5 operadores, 2 Ayudantes, 1 maestro general, 2 oficiales, 4 ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de Oruga, 2 vibrocompactadores, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: Seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavadora de llanta, 20 volquetas doble troque, 1 carrotanque, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Actividades de obra: armado aletas y cabezal a/cantarilla K39+991 M.D. Instalación Tubería a/cantarilla K39+991 M.I, Apronche aletas K 38+251, Toma de densidades K39+500-K40+500. base (1era Capa), Toma de densidades K38+000 K38+500 base 2da Capa.

Powered by CamScanner

Res. de Interventoría Res. de Obra

10 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Prof. Apoyo ambiental y SST, inspector, secretaria, 6 operadores, 2 Topogrupos, 1 cadenero, 1 conductor, 4 controladores viales, Auxiliar HSE, 1 conductor, maestro general, 2 oficiales, 7 ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora, 2 vibros, 2 motos.
- Estado del tiempo: seco (4 horas de lluvia intensa)
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 vehículo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Actividades de Obra: Alistado cabezal alcantarilla K39+301 M.I/M.D. Cereo base (1era capa) K39+200 - K39+600.

Res. de Interventoría Res. de Obra

11 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. civil, secretaria, Prof Apoyo ambiental y SST, inspector, 2 Topogrupos, 1 auxiliar HSE, 1 cadenero, 1 conductor, 5 controladores viales, 1 Ayudante., Maestro general, 2 oficiales,

7 ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de Oruga, 2 vibro compactadores, 2 Motoniveladoras, 20 volquetas Doble troque, 1 Carrotanque
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 vehiculo, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Actividades de obra: Alistado aletas - cabezal alcantarilla K39+992 M.I / M.D., Cerco base (1ra Capa) K39+600 - K40+800; Cereo base (2da. Capa K38+000 - K38+750.

Res. de Interventoria: Res. de Obra.

12 de Octubre de 2023
- Personal en obra: Residente de obra, secretaria, Prof. apoyo Ing. civil, 7 operadores, Prof. Apoyo ambiental y SST, inspector, 2 Topografos, 1 cadenero, Auxiliar HSE, 1 conductor, 5 controladores viales, 2 Ayudantes, 1 maestro general, 2 Oficiales, 8 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de Oruga, 2 vibrocompactadores, 2 Motoniveladoras, 1 carrotanque,
- Estado del tiempo: seco.

Powered by CamScanner

- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavadora de llanta, 20 volquetas doble troque, 1 carrotanque, 1 vehículo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Actividades de obra: Fundida cabeza-cabezal alcantarilla K39+992 M.D; Aleta 3. aletas - cabezal alcantarilla K39+992 M.I. Cereo base (1era Capa) K39+600 - K40+800. Cereo base (2da Capa) K38+750 - K39+600.

Res. de Interventoría Res. de obra

Corte de Obra semana 32 (6-Oct / 12Oct)
Mejoramiento 2da Capa K41+600 - K41+700.
Base 1era Capa K40+750 - K41+200.
Base 2da Capa K38+000 - K39+600

Res. de Interventoría Res. de obra

13 de Octubre de 2023

- Personal en Obra: Residente de obra, Secretaria, Prof. Apoyo Ing. Civil, 7 Operadores, Prof. Apoyo ambiental y SST, Inspector, 2 Topografo, Auxiliar HSE, 1 cadenero, 1 conductor, 5 controladores viales, 2 Ayudantes, 1 Maestro general, 2 oficiales, 8 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de Oruga, 2 vibrocompactadores, 2 Motoniveladoras, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: seco

- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retroexcavadora de llanta, 1 vehículo 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto, 1 carrotanque.
- Actividades de obra: Fundida zarpa A/ cantarilla K40+332 M.D. Instalación Tubería alistado aletas - cabezal K40+332 M.I

Res. de Interventoría Res. de obra

14 de octubre de 2023

- Personal en Obra: Residente de obra, 6 operadores, Prof. Apoyo ambiental y SST, inspector, Topografo, auxiliar HSE, cadenero, conductor, 5 controladores viales, 2 Ayudantes, 1 maestro general 2 oficiales, 8 Ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de Oruga, 2 Rodillo compactadores, 2 Motoniveladoras, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: seco (4 horas lluvia moderada)
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavadora de llanta, 1 vibrador de concreto, 1 mezcladora de concreto, 1 Carrotanque, 1 vehículo.
- Actividades de obra: Instalación Tubería alistado aletas + cabezal alcantarilla K39+992 M.D. Fundida aletas - cabezal alcantarilla K39+992 M.I

Res. de Interventoría Res. de Obra.

Powered by CamScanner

- 15 de octubre de 2023
El consorcio Guanapalo no proyecta actividades de obra (Día Dominical)
- Estado del tiempo: seco lluvia moderada 4 horas A.T.

Res. de Interventoría Res. de obra

16 de Octubre de 2023
El consorcio Guanapalo no proyecta actividades de obra (Día Festivo)
Se funde la aleta y cabezal alcantarilla K40+332 MI.
- Estado del tiempo: seco lluvia intensa en horas de la noche (5 horas).

Res. de Interventoría Res. de obra

17 de octubre de 2023
- Personal en obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ing. civil, secretaria, 6. Operadores, Prof. Apoyo ambiental y SST, inspector, 2 Topografos, auxiliar HSE, 1 cadenero, 5 controladores viales, 2 Ayudantes, maestro general, 2 oficiales, 8 ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Vibrocompactador, 1 motoniveladora, 1 carro tanque.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra)

1 Retroexcavadora de oruga, 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 volqueta sencilla. 25 volquetas Doble troque, 1 Carrotanque, 1 vehiculo, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.

- Actividades de obras: Armado aletas - cabezal alcantarilla K40+332 M.D; Fundida aletas - cabezal alcantarilla K40+332 M.I; Aproche Alcantarilla K38+251; Conformación acceso a finca (Mat. de Excavación) K38+910 M.D. Toma de densidades base 2da Capa K38+500 - K39+000; Toma de densidades base 1ra Capa K40+500 - K41+000; Acopio material base (2da Capa) K40+300 - K40+600.

Res. de Interventoria Res. de Obra

18 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ing. civil, secretaria, Prof. Apoyo ambiental y SST, inspector, 2 Topo. Grupos, auxiliar HSE, 1 cadenero, 2 conductores, 5 controladores viales, 2 Ayudantes, maestro general, 2 oficiales, 8 ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en

Obra) Retroexcavadora de oruga, 1 vibro-compactador, 1 motoniveladora, 1 cargador, 1 vehículo, 20 doble troques, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.

- Actividades de obra: Fundida cabezotes - cabezal alcantarilla. K40+332 M.D; Fundida cabezal alcantarilla K40+199 M.I.; Aproche zarpa Alcantarilla K40+199 M.I.; Aproche alcantarilla K38+251; Conformación acceso a finca K38+910 M.D.; Compactación Estructura de la base y la capa. K40+390 - K40+600.

Res. de Interventoría. Res. de obra

* Contratista de Alcantarillas saca el personal.

19 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de obra, Prof. apoyo ing. civil, secretaria, 4 operadores, Prof. Apoyo ambiental y SST, inspector, 2 topógrafos, excavador HSE, cadenero, 2 conductores, 5 controladores viales, 2 ayudantes, 1 maestro general, 2 oficiales, 8 ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 vibrocompactador, 1 motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 cargador, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de Concreto.
- Estado del tiempo: seco
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador, 20 volquetas doble troque, 1 cargador, 1 vehículo
- Actividades de Obra: Aproche alcanta-

villa K38+552; conformación acceso a finca (Mal. Excavación) K38+910 M.D. Compactación estructura de vía base 7era Capa K40+600 - K41+000

Corte de obra semana #33 (13 oct - 19 oct.)
Base 7era Capa K41+200 / K41+400
Base 2da Capa K39+600 / K41+100

Res. de Interventoría Res. de Obra.

20 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, Secretaria, Prof. Apoyo Ing. Civil, Proyec. Apoyo ambiental y SST, 4 operadores, Inspector, 2 Topógrafos, 1 Auxiliar #5, 1 Cadenero, 2 conductores, 5 controladores viales, 2 Ayudantes.
- Maquinaria, Equipo (Disponible en Patio) 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carrotanque, 1 mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Estado del tiempo: seco
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retro excavadora de oruga, 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 volqueta sencilla, 20 Volquetas Doble troque, 1 carrotanque, 1 vehículo.
- Actividades de Obra: Aproche alcan-

tarilla K39+060; Nivelación base (2da) K40+000 - K40+200; Compactación base (1era Capa) K41+000 - K41+700.

Res. de Interventoría Res. de obra.

21 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Prof. Apoyo ambiental y SST, Trabajadora social, 4 operadores, Inspector, Topografo, auxiliar HSE, cadenero, 2 conductores, 5 controladores viales, 2 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carrotanque, 1 Mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 volqueta sencilla, 20 volquetas Doble troque, 1 carrotanque, 1 vehículo.
- Actividades de obra: Apropiche alcantarilla K39+060; Nivelación base (2da capa) K40+200 - K40+400; Compactación base 1era capa, K41+000 - K41+700.

Res. de Interventoría. Res. de obra.

22 de octubre de 2023

El consorcio cuamperito no proyecta actividades de obra (Día Dominical)

- Estado del tiempo: seco lluvia intensa 5 horas a.m.

Res. de Interventoria Res. de obra

23 de octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. Civil, Prof apoyo ambiental y SST, secretaria, Trabajadora social, 3 operadores, Inspector, Topografo, Auxiliar HSE, Cadenero, 2 conductores, 2 Ayudantes, 5 controladores viales.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio). 1 vibrocompactador, 1 motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carrotanque, 1 Mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retroexcavadora de Oruga, 1 vibrocompactador, 1 volqueta sencilla, 1 carrotanque, 1 vehiculo.
- Actividades de obra: Aproche alcantarilla k 39+300; cerramiento perimetral acopio K40+000 M.I.

Res. de Interventoria Res. de Obra

24 de Octubre de 2023

- Personal en Obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Prof. Apoyo ambiental y SST, Secretaria, Trabajadora social, 3 Operadores, Inspector, Topógrafo, Auxiliar HSE, Cadenero, 2 conductores, 5 controladores viales, 2 Ayudantes
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carrotanque, 1 Mezcladora de concreto, 1 vibradores para concreto.
- Estado del tiempo: Seco 3 horas lluvia intensa
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 vibrocompactador, 1 volqueta sencilla, 5 volquetas Doble troque, 1 carrotanque, 2 vehículos.
- Actividades de obra: Toma de densidades (vera Capa) K41+000 - K41+500. Aproche al capturilla K39+300; Toma de densidades Aproches K38+250, K38+550; K39+050.

Res. de Interventoría Res. de Obra.

25 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Prof. Apoyo ambiental y SST, Trabajadora social, Secretaria, 5 Operadores, Inspector, Topografo, Auxiliar HSE, Cadenero, 2 conductores, 5 controladores

viales, 2 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carrotanque.
- Estado del tiempo: Seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 volqueta sencilla, 5 volquetas Doble troque, 1 carrotanque, 1 vehículo.
- Actividades de obra: Conformación acceso acopio material de excavación K40+000 M.I.; Acopio Tubería. Titan K38+000 M.I.; Mejoramiento Material clasificado Tam. Max 6" Aproche alcantarilla K38+250, K38+550, K39+050.

Res. de Interventoría Resi. de Obra.

26 de octubre de 2023
- Personal en obra: Residente de obra, Prof. Apoyo Ing. civil, Prof. Apoyo ambiental y SST, Secretaria, Trabajadora Social, 5 operadores, inspector, Topografo, Auxiliar HSE, Cadenero, 2 conductores, 5 controladores viales, 2 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 2 carrotanque
- Estado del tiempo: Seco
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 vibrocompactador, 1 Motoniveladora, 1 Retroexcavadora

de llanta, 1 volqueta sencilla, 25 Volquetas Doble troque, 1 vehiculo.
- Actividades de Obra: Aproche Alcantarilla K40+331; Perfilado Talud. M.I. M.D. K38+000 - K38+700; verificación acceso a predios K41+700 - K53+000; Acopio Base (3era Capa) K38+000 - K38 +150 M.D.

Corte de obra semana # 34 (20-octal 26 de oct.)
Base 1era Capa K41+400 - K41+700.
Base 2da Capa K41+100 - K41+250.

Res. de Interventoria Res. de obra.

27 de Octubre de 2023
- Personal en obra: Residente de Obra, Prof. Apoyo Ing. Civil, Prof. Apoyo Ambiental -SST, Secretaria, Trabajadora social, 5. Operadores, Inspector, Topografo, Auxiliar HSE, Cadenero, 2 conductores, 5 contratistas viales, 2 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 2 vibrocompactadores, 2 motoniveladoras, 1 Retroexcavadora de llanta, 1 carrotanque,
- Estado del tiempo: seco
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 volqueta sencilla, 25 volquetas Doble troque, 2 vehiculos,
- Actividades de Obra: Aproche Alcantarilla

K 40+331; Toma de densidades Base 2da K 39+000 - K 39+500. Acopio Base (3era Capa) K 38+000 - K 38+300 M.D; Toma de densidades Base (1era) K 38+500, K 39+000 / K 41+000 - K 41+500.

Res. de Interventoria Res de Obra.

28 de octubre de 2023

- Personal en obra: Prof. Apoyo Ing. Civil, 4 operadores, Prof. Apoyo ambiental. SST, inspector, Auxiliar HSE, conductor 5 controladores viales, 3 Ayudantes
- Estado del tiempo: seco lluvia moderada 4 horas C.M
- Actividades de obra: El consorcio Guanapalo no proyecta actividades de obra (Dia previo a elecciones) desplazamiento del personal.

Res. de Interventoria Res de obra.

29 de octubre de 2023

- El consorcio Guanapalo no proyecta actividades de obra(Dia Dominical)
- Estado del tiempo: seco lluvia intensa 6 horas (Aguacero)

Res. de Interventoria Res de obra.

30 de octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de obra, 1 secretaria, 4 Operadores, Prof. Apoyo ambiental y SST, Inspector, Topografo, Auxiliar HSE, cadenero, conductor, 5 controladores viales, 3 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en obra) 1 Retroexcavadora de oruga, 1 vibro compactador, 40 Volquetes Doble troque.
- Estado del tiempo: seco.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en Patio) 1 vibro compactador, 2 motoniveladoras, 1 Retroexcavadora de llanta, 2 carrotanques.
- Actividades de obras: Acopio Tubería Titan (12 TUBOS) K38+100 M.I; Perfilado y conformado Talud, incluye cerramiento de cerca K38+000 - K38+100 M.I.; Acopio Base (3era capa) K38+300 - K38+500 M.D.

Res. de Interventoría. Res. de obra.

31 de Octubre de 2023

- Personal en obra: Residente de Obra, secretaria 4 operadores, 1 Prof. Apoyo ambiental y SST, Inspector, Topografo, Auxiliar HSE, cadenero, conductor, 5 controladores viales, 3 Ayudantes.
- Maquinaria y Equipo (Disponible en