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

Contrato de Obra No. 1349 **Contratista:** CONSORCIO PORVENIR

Contrato de Interventoría No. 1464 **Interventoría:** PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

INFORME MENSUAL No. 4 **MES O PERIODO:** ENERO- 2022.

No.	CONTENIDO	FORMATO	PAGINA
	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**		9
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**	X	10
2.1	Localización	X	10
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto	X	11
2.3	Inventario y estado inicial de la vía	X	11
2.4	Características técnicas del proyecto		15
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**	X	19
3.1	Información general del contrato	X	19
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes	X	19
3.3	Seguimiento Items no previstos	X	21
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría	X	21
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		23
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	24
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	35
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	38
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	48
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	51
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	53
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	113
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	129
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		132
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	134
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	135
	• Seguimiento Programa de Obra		136
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	140
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	141
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	142
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	152
5	**INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA**		154
5.1	Información general del contrato	X	154
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor	X	154
5.3	Informes especialistas y profesionales	X	156
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC	X	178
5.5	Informe matriz de riesgos.	X	180
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría	X	181
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.	X	181
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		187
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	188
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	191
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	205
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	207
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	213
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		216
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	218
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	219
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	241
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	243
7	**Conclusiones y recomendaciones**		246
8	**Anexos**		249
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo	X	250
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras	X	253
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas	X	270
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente	X	271

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

Firma: _____
Nombre: LAURA ISABELA PEÑA GARCIA.
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. 2575 **de fecha** 06/09/2021

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

Resumen Mensual Estado General del Proyecto. MEPI-MN1-IN-15-FR-2

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-2, donde se detalla el estado general actual del proyecto, siguiendo los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA **PERIODO MES:** 1 ENERO - 31 ENERO - 2022

CONTRATO DE OBRA No.: 1349 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

PLAZO INICIAL: CINCO (5) MESES
FECHA DE INICIO: 1/10/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 28/02/2022
PLAZO ACUMULADO: CINCO (5) MESES

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 2.397.841.907,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 702.158.093,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 3.100.000.000,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 708.488.715,60
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 114.647.194,40

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción de placa huella	Km	2,4
Estructuras	Box culvert	Unidad	9
Mantenimiento	Conformación de calzada	Km	8,7
	Terraplenes	Km	1,24

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción de placa huella	Km	Ejecución corresponde a 237 metros de huella y cuneta por un carril.	Ejecución corresponde a 237 metros de huella y cuneta por un carril.
Estructuras	Box culvert	Unidad	0	0
Mantenimiento	Conformación de calzada	Km	0	8,7
	Terraplenes	Km	0,5	1

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 3.038.693.213,00	$ 22.205.836,15	$ 3.060.899.049,15
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 20.000.000,00	$ 146.154,85	$ 20.146.154,85
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 15.928.400,00	$ 3.026.396,00	$ 18.954.796,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ -	$ -	
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			$ 3.100.000.000

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 171.055.555,00	1.250.021,36	$ 172.305.576,36	$ 375.003.847,92
AJUSTES	$ -	$ -	$ -	
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ -	$ -	$ -	
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -	
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -	$ -	$ -	$ 11.750.060,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	
VALOR EJECUTADO	$ 171.055.555,00	$ 1.250.021,36	$ 172.305.576,36	$ 386.753.907,92

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 1.538.318.323,90
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 386.753.907,92
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 25,14%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 1
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 9
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 2
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **12**

CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
VERSION	1
PÁGINA	

FECHA: 4/02/2022 (Día / Mes / Año)

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Km 10+100 - Km 10+155. Extendido de subbase granular.



Km 10+100 - Km 10+155. Construcción de placa huella y cunetas lateral izquierdo.

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

Interventoria radicó ante el Instituto Nacional de vias formatos diligenciados de proceso administrativo sancionatorio contra el contratista, Consorcio Porvenir, por incumplimientos en la programación de obras, planes de contingencia y compromisos adquiridos en actas de comité técnico semanal entre otros.

Firma
Nombre YEISON GONZALEZ DORIA
Director de Interventoría
Matrícula No. 22202-149533 COR

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INFORME MENSUAL N°4

01-ENE-2022 al 31-ENE-2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA
N°1464 DE 2021
PI S.A.S. PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.

CONTRATO DE OBRA
N°1349 DE 2021
CONSORCIO PORVENIR

OBJETO

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

Enero de 2022

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización

2.2 Inventario y estado inicial de la vía.

2.3 Características Técnicas.

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información General del Contrato.

3.2 Descripción de las Actividades Ejecutadas en el Mes.

3.3 Seguimiento Ítems no Previstos.

3.4 Estado de Avance y Acciones a Seguir por Parte de la Interventoría.

4 REPORTES EJECUCIÒN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1 Resumen Mensual Estado General del Proyecto.

4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra.

4.3 Personal Contrato de Obra.

4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra.

4.5 Estado General del Tiempo.

4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio.

4.7 Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra.

4.8 Informe Avance Físico – Financiero.

4.9 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra.

4.10 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra.

4.11 Otros Documentos Seguimiento Mensual

Seguimiento a la Inversión del Anticipo.

Seguimiento Programa de Obra.

Seguimiento Programa de inversiones.

Actas de Comité de Obra.

Acta de Reunión.

Informe Semanal.

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA.

5.1 Información General del Contrato.

5.2 Descripción de las actividades Realizadas por el Interventor.
5.3 Informes Especialistas.
5.4 Informe del Programa Anual de Caja -PAC.
5.5 Información Otros Programas y Aplicativos.
6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA
6.1 Equipo Contrato de Interventoría.
6.2 Personal Contrato de Interventoría.
6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría.
6.4 Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría.
6.5 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría.
6.6 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría.
6.7 Otros Documentos Seguimiento Mensual.
Seguimiento a la Inversión del Anticipo.
7 CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES
8 ANEXOS
8.1 Relación de la Correspondencia Generada Entre Contratista e Interventor Incluyendo Referencia, Fecha de Recibo.
8.2 Registro Fotográfico y Video del Avance de las Obras.
8.3 Registro Fotográfico y Video de las Actividades Socio-Ambientales y Prediales.

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías – INVIAS- en su compromiso con el mantenimiento y mejoramiento de la red vial nacional, en el caso particular de la red terciaria, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 42021 del 19 de febrero de 2021, expedido por el grupo de presupuesto de la subdirección Financiera del INVIAS, por valor de $2.397.841.907, correspondiente al rubro C-2402-0600-11-0-2402098-02, fuente nación, Recurso 54, de conformidad con la distribución de recursos contenida en el memorando N°SRT 50682 del 16 de Julio de 2021, para el MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

En este sentido, el INVIAS adelantó el proceso licitatorio N° No. LP-DO-SRT-007-2021, del cual se derivó el contrato de Obra N°1349 de 2021 suscrito con el CONSORCIO PORVENIR con NIT. 901.289.433-5 (Integrado por COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LA SABANA S.A.S. con NIT. 900.772.494-1 con una participación del 50% y GPR CONSTRUCTORA INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. con NIT. 900.088.206-3 con una participación del 50%).

Por otro lado, se adelantó el proceso de concurso de méritos N°CMA-DO-SRT-020-2021 para la interventoría del presente proyecto, derivándose del mismo el contrato N°1464 de 2021 suscrito con la empresa PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.

Con el presente proyecto se busca dar solución a las principales necesidades de la vía La Doctrina – San Juan – Los Higales, priorizando el manejo hidráulico del agua superficial que afecta el corredor vial.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Localización

El Proyecto se ubica en la zona rural del municipio de Santa Cruz de Lorica – Departamento de Córdoba. La extensión territorial total del municipio de Lorica es de 1033 km², de los cuales 7.3 km² corresponden al área urbana, y 1025.7 km² al área rural. La cabecera municipal se encuentra a una altitud promedio de 7 m s. n. m., y la temperatura promedio es de 33 ℃.

El territorio del municipio topográficamente en su mayor parte es plano, compuesto en gran parte por áreas cenagosas.

El proyecto se encuentra ubicado en la vía terciaria que comunican los corregimientos de la Doctrina – San Juan y Los Higales, paralelos.

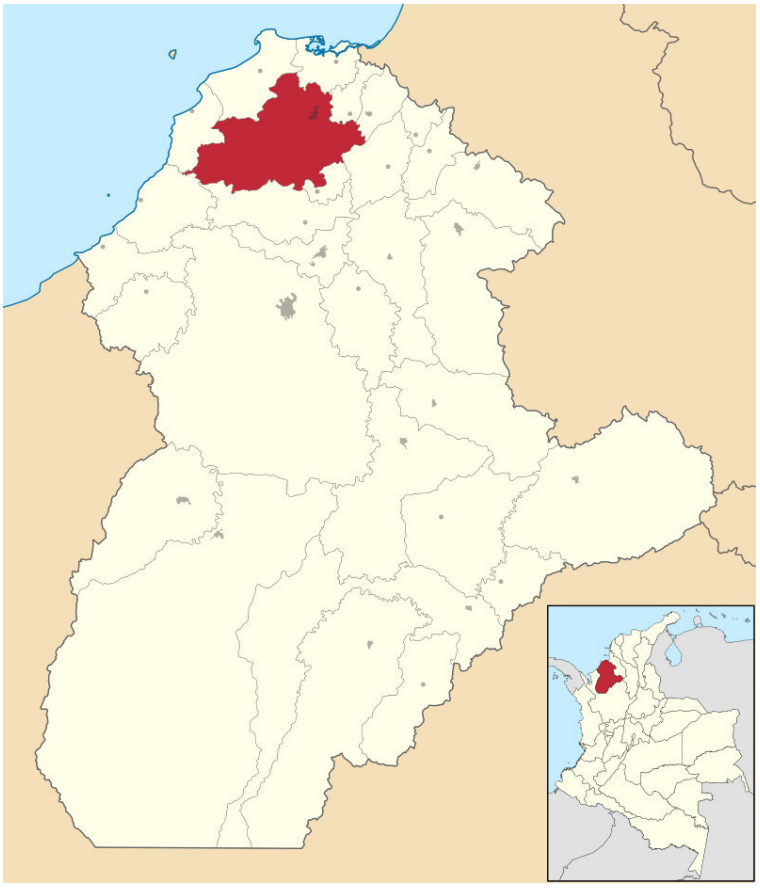


Figura Nº1. Localización del Departamento de Córdoba en el territorio nacional y localización del municipio de la Lorica dentro del departamento de Córdoba.

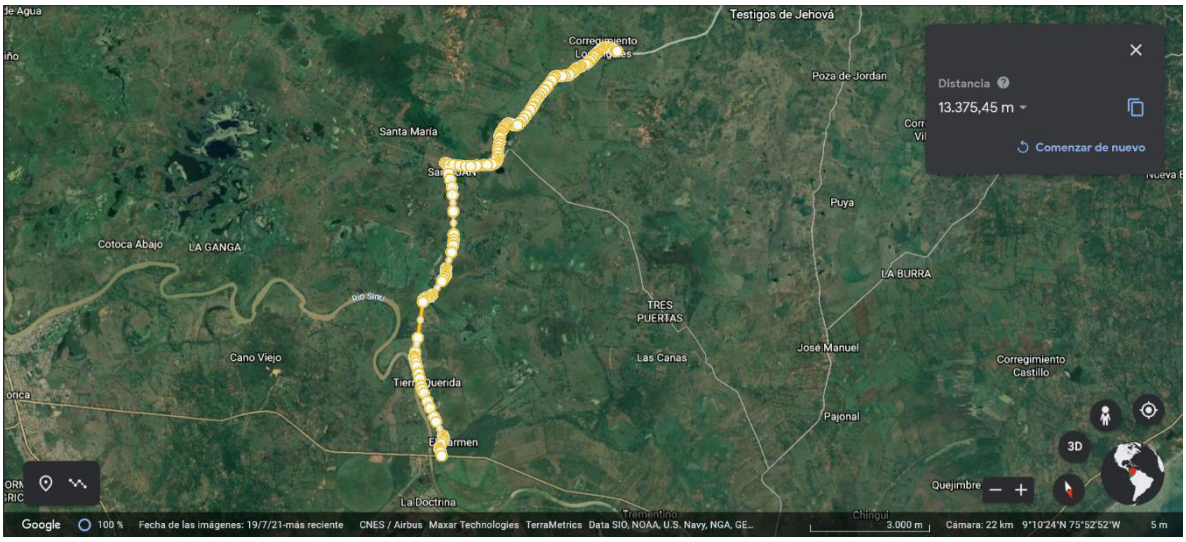


Figura Nº2. Muestra la localización de la via a intervenir dentro del territorio del Municipio de Lorica.

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

Los municipios dentro de la zona de influencia que se beneficiarán de manera indirecta con la ejecución del presente contrato son San Bernardo del Viento y Moñitos, en el sentido de que el corredor vial comunica de alguna forma parte de la zona rural del municipio de lorica (Margen izquierda del rio sinú) y la zona rural de los municipios en mención.

2.3. Inventario y estado inicial de la vía a intervenir.

En cuanto al inventario inicial de la vía, en recorrido de campo se encontró la construcción de algunas obras de drenaje y de mejoramiento de vía, tal como se describe a continuación:

N°	ABSCISA	OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL	PLACA HUELLA	ESTADO ACTUAL
1	K0+106	ALCANTARILLA DE 0,5X0,5		BUEN ESTADO -NECESITA LIMPIEZA
2	K1+382	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO-NECESITA LIMPIEZA
3	K1+062	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO -NECESITA LIMPIEZA
4	K1+760	BOX CULVERT DE 6 X		BUEN ESTADO-NECESITA LIMPIEZA
5	K3+ 045	ALCANTARILLA DE 24”		BUEN ESTADO
6	K3+060	ALCANTARILLA DE 24”		LIMPIEZA
7	K3+ 126	BOX CULVERT DE 3X2		BUEN ESTADO
8	K4 +496	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO
9	K4+ 778	ALCANTARILLA DE 36”		BUEN ESTADO

10	K4+781	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO CIRCULANDO AGUA
11	K5+ 158	BOX CULVERT DE 1X1		ALETA DESPEGADA MERGEN DERECHA NECESITA LIMPIEZA
12	K5+441	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO
13	K6+018	BOX CULVERT DE 1X1.5		BORDILLO AGRIETADO MERGEN DERECHA-NECESITA LIMPIEZA
14	K6+510	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO-NECESITA LIMPIEZA
15	K6+970	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO
16	K7+834	ALCANTARILLA DOBLE DE 36”		BUE ESTADO-NECESITA LIMPIEZA
17	K8+100	BOX CULVERT DE 6X6		DEMOLICION -REEMPLAZO
18	K8+325	ALCANTARILLA DE 36”		BUEN ESTADO
19	K8+332 AL K8 +576		PLACA HUELLA	ALGUNAS PLACAS AGRIETADAS.
20	K8+637	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO
21	K8+930 AL K9+156		PLACA HUELLA	ALGUNAS PLACAS AGRIETADAS.
22	K9+040	ALANTARILLA DE 36”		BUENESTADO
23	K10+560	BOX CULVERT 4X3		MARGEN IZQUIERDA ALETA DESPEGADA
24	K11+830 AL K11+926,5		PLACA HUELLA	BUEN ESTADO
25	K11+927	BOX CULVERT DE 1.5X1.5		BUEN ESTADO
26	K11+927,75 AL K12+141		PLACA HUELLA	BUEN ESTADO
27	K12+450 AL K12+ 559,5		PLACA HUELLA	HUNDIMIENTO DE ANDENES PEATONALES
28	K12 +560	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO
29	K12+560,5 AL K12+859,5		PLACA HUELLA	
30	K12+860	BOX CULVERT DE 1X1		BUEN ESTADO
31	K12+860,5 K13+327		PLACA HUELLA	
32	K13+340	BOX CULVERT DE 6X3		MAL ESTADO –REEPLAZO POR UNO DOBLE DE 3X3



K8+060 – Pontón existente en avanzado estado de deterioro



K3+060 – Reboce del agua de la ciénaga por niveles bajos de la vía.



K13+346 – Pontón existente en avanzado estado de deterioro



K3+550 – Niveles bajos de la vía



K2+100 – Estado inicial de la Vía.

2.4. Características Técnicas de las obras a Ejecutar.

En el presupuesto inicial se tenía contemplado la construcción de las siguientes Obras:

- Construcción de un Box-Culvert de dimensiones 1m x 1m y 8 metros de longitud.
- Construcción de un Box-Culvert de dimensiones 1.5m x 1.5m y 7 metros de longitud.
- Construcción de dos Box-Culvert de dimensiones 2m x 2m y 7 metros de longitud.
- Construcción de dos Box-Culvert de dimensiones 3m x 3m doble y 6 metros de longitud.
- Mantenimiento de sitios críticos en una longitud de 944 metros lineales.

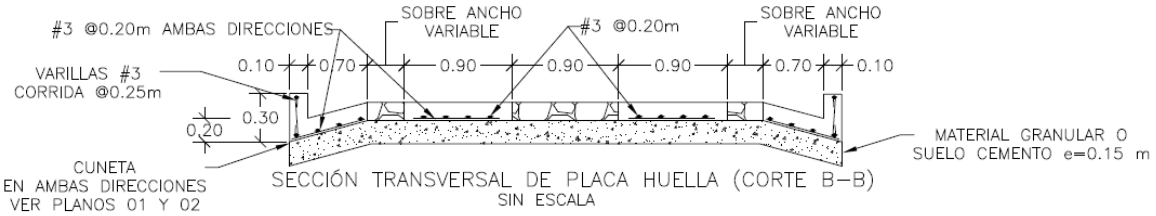
Construcción de 1966.98 metros lineales de Placa-huella de 5.3 metros de ancho, en los siguientes tramos:

PLACA HUELLA		
ABSCISAS		
INICIO	FINAL	LONGITUD
k0+0113	k0+313	200m
k0+450	K0+900	450m
K3+830	K3+870	40m
K3+910	K3+970	60m
K4+500	K4+700	200m
K5+500	K5+600	100
k9+004	K9+921———————————	916.98m

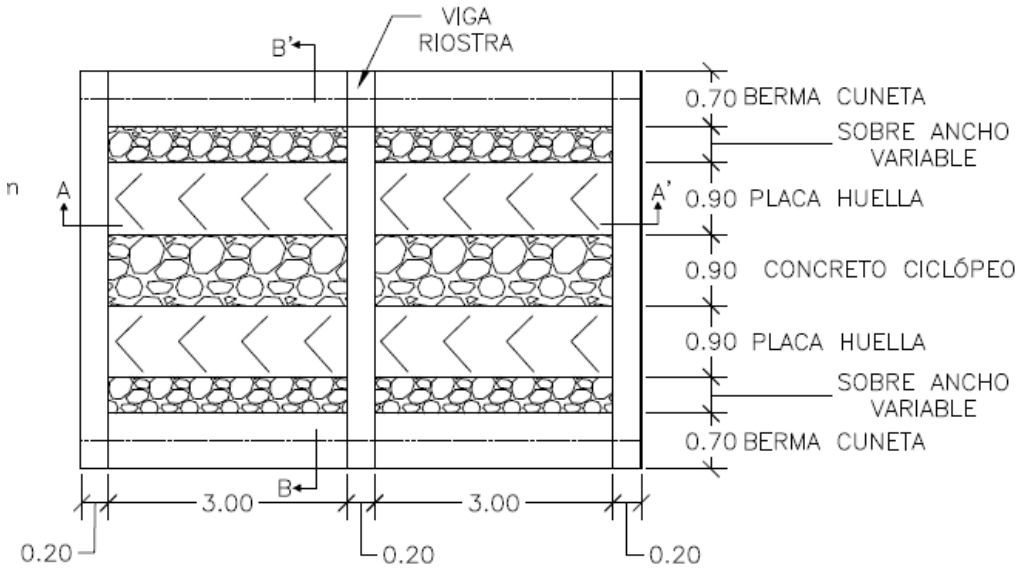
En reunión y visita inicial se acordó dar prioridad a las necesidades hidráulicas de la vía, por lo cual se procedió por parte del contratista de obra a realizar estudio hidrológico e hidráulico para identificar acertadamente las necesidades reales del corredor vial. De acuerdo a lo anterior, se definieron la construcción de las siguientes obras de drenaje transversal:

- ✓ Construcción de (Un) Box-CULVERT de 1m x 1m.- (Km 0+106)
- ✓ Construcción de (Un) Box-CULVERT de 2m x 3m. - (Km 3+060)
- ✓ Construcción de (Cinco) Box-CULVERT de 1.5 m x 1.5 m. – (Km 3+305, Km 3+555, Km 3+805, Km 4+305, Km 4+605).

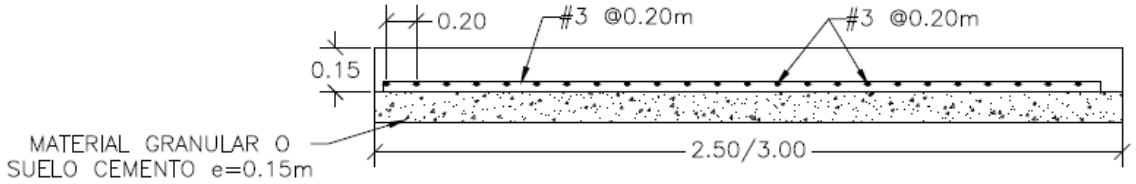
- ✓ Construcción de (Dos) Box-CULVERT de 3m x 3m, sección doble. (Km 8+109, Km 13+346).
- ✓ Realce de vía mediante 35 cm de espesor de terraplén y 15 cm de espesor de afirmado en una longitud de 1245 metros lineales (Km3+060 hasta el Km4+305).
- ✓ Mantenimiento a 8.7 Km de vía mediante conformación de calzada.
- ✓ Construcción aproximada 1500 metros lineales de Placa – Huella de 5.3 metros de ancho, según los siguientes planos:



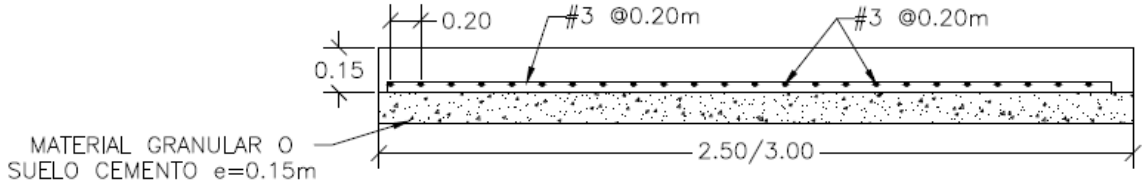
SECCIÓN TRANSVERSAL DE PLACA HUELLA (CORTE B–B)
SIN ESCALA



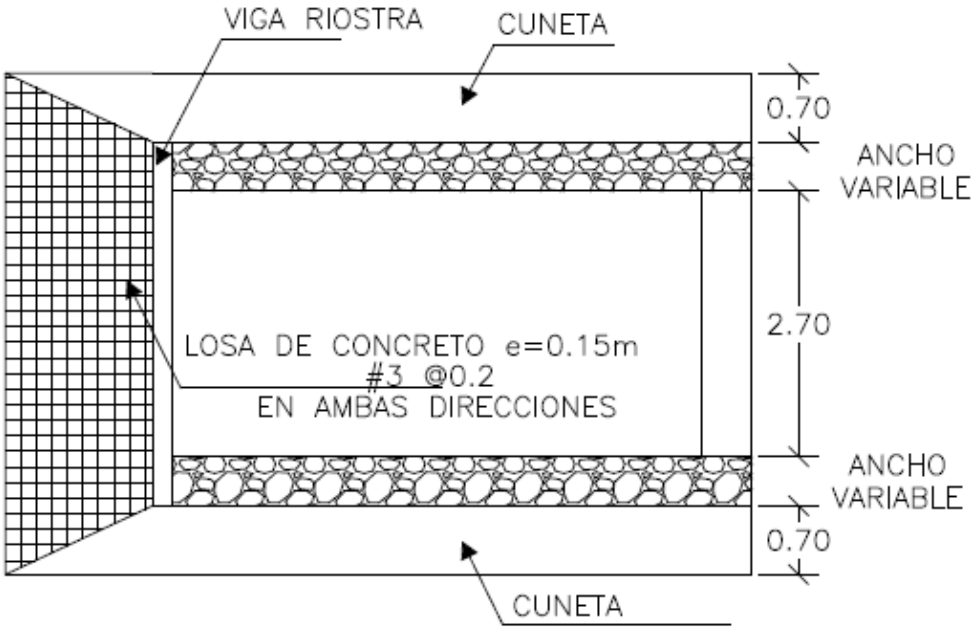
PLANTA PLACA HUELLA
ESCALA: 1:100



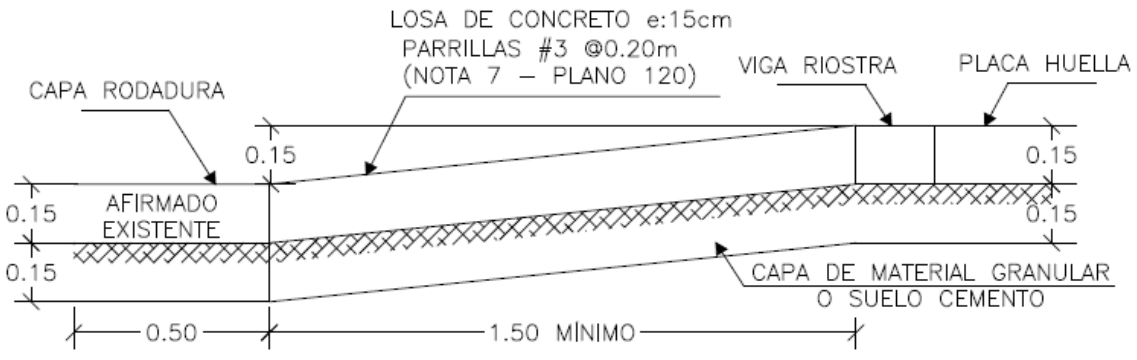
SECCIÓN LONGITUDINAL DE PLACA HUELLA (CORTE A)
SIN ESCALA



SECCIÓN LONGITUDINAL DE PLACA HUELLA (CORTE A)
SIN ESCALA



LOSA DE TRANSICIÓN EN PLANTA
SIN ESCALA



LOSA DE TRANSICIÓN EN CORTE LONGITUDINAL

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1. Información General del Contrato.

Contrato Nº:	1349 del 2021.
Contratista:	CONSORCIO PORVENIR.
Valor:	$ 2.397.841.907,00 DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS M/CTE.
Adición N° 1:	$ 701.608.845,00
Valor acumulado:	$ 3.100.000.000
Plazo Inicial:	CINCO (05) MESES.
Objeto:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.
Fecha de iniciación:	01 DE OCTUBRE DE 2021.
Vencimiento Inicial:	28 DE FEBRERO DE 2022.
Vencimiento Acumulado:	28 DE FEBRERO DE 2022.

3.2. Descripción de las Actividades Ejecutadas en el Mes.

- **Explanaciones**: Realización de corte de tierras a máquina en el tramo uno de placa huella Km 0 + 107 – Km 0 + 307.

- **Terraplén**: Intervención del sector comprendido entre Km 3+050 – Km 4+00 con extendido de material proveniente de las excavación en toda la longitud a intervenir y espesores variables a la fecha entre 15 y 35 cm.

- **Afirmado**: Se realizó la extendida en tramo dos de placa huella entre Km 8+110 – Km 8 +330, actualmente en conformación y compactación. En el tramo tres se realizó la extendida, conformación y compactación entre Km 9+580 – Km 10 +255, del Km 9+155 – Km 9+580 hay material extendido en la vía en proceso de conformación y compactación.

- **Subbase Granular**: Se realizó la extendida, conformación y compactación desde Km 9+800 – Km 10+255. Actualmente está extendiendo desde Km 9+800 hacia Km 9+600.

- **Construcción de Placa Huella en concreto de 3000 P.S.I**: El día 20 de enero de 2022 inició la construcción de la placa huella por el lateral izquierdo partiendo del Km 10 + 255 hacia atrás. A la fecha se han construido 237 metros que corresponden a la longitud comprendida entre las abscisas Km 10 +00 – Km 10 + 255.

- **Construcción de Berma - Cuneta en concreto de 3000 P.S.I**: El día 26 de enero de 2022 inició la construcción de Berma – Cuneta por el lateral izquierdo partiendo del Km 10 + 255. A la fecha se han construido 231 metros que corresponden a la longitud comprendida entre las abscisas Km 10 +008 – Km 10 +255.

- **Permiso ocupación de cauce para construcción de obras de drenaje transversal:** El día 17 de enero de 2022, el ingeniero Samuel Calbano en representación de la CAR, CVS, hace recorrido en compañía de ingenieros de interventoría por los sitios donde se desea construir las obras de drenaje transversal, esto como requisito de la entidad para luego emitir concepto ambiental y requisitos para poder construir las obras. Actualmente contratista e interventor están a la espera de lo que emita la entidad ambiental para poder acometer las obras de drenaje.

- **Diseño de nuevos tramos de placa huella:** El día 27 de enero de 2022 se tomaron dos muestras de la subrasante natural para someterlas a ensayo CBR en las abscisas Km 0+560 y Km 8 + 851 y de esta forma cuantificar el parámetro de la resistencia del terreno y a partir de este diseñar los espesores de capa que componen la longitud de placa huella dada la adición presupuestal.

- **Socialización adición presupuestal:** El día 28 de enero de 2022 la interventoría en acompañamiento del profesional social del contratista dieron a conocer al presidente de la junta de acción comunal de la comunidad Los Higales y demás asistentes a la reunión del valor adicional del contrato de obras, alcance del mismo y se les comunicó del cierre temporal de la vía por proceso constructivo de la placa huella

- Realización de comités técnicos de obra seguimiento semanal N° 12, 13 y 14.

- El contratista realizó control topográfico diario de los niveles de subrasante en los tramos donde se realizan las explanaciones, afirmado y Subbase granular para construcción de la placa-huella.

- Contratista presentó Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), el cual fue revisado por parte el especialista ambiental de interventoría y luego de esto emitió las respectivas observaciones en su informe.

- Contratista realizó reprogramación al plan de inversiones y programación de obras del contrato.

3.3. Seguimiento Ítems no Previstos.

A la fecha de cierre del presente informe mensual no se han creado ítems no previstos.

3.4. Estado de Avance y Acciones a Seguir por Parte de la Interventoría.

El avance físico del proyecto en este periodo corresponde a labores de mantenimiento de la vía mediante realce de terraplén entre Km 3+050 - Km 4 +00 y labores de mejoramiento de la vía mediante explanaciones, afirmados, subbase, concretos para placa huella y cunetas en los sectores dos y tres desde Km 8+110 – Km 8+330 y Km 9+155 – Km 10 +255 respectivamente.

En el sector dos de placa huella, ya se extendió la capa de afirmado y en el sector tres toda la longitud ya está intervenida con afirmado y la mitad del mismo está intervenida con subbase granular, asimismo, en este sector se han construido 237 metros de placa huella en el lateral izquierdo y 231 metros de berma cuneta en el mismo costado. Se anota que a fecha de corte de este informe existe una pista para construcción de concreto ciclópeo de 100 metros, 50 metros de placa huella y 50 metros de berma cuneta.

A fecha de cierre del presente informe, el contratista lleva un porcentaje de ejecución de obras del 12.21 % teniendo como base de referencia el valor acumulado de las obras ($ 3100.000.000) contra un programado acumulado del 50.14% de acuerdo a la reprogramación N° 1 del programa de inversiones.

Al ver el atraso en la ejecución de las obras, esta interventoría solicitó en comité de obras N° 12 plan de contingencia N° 2 al contratista para que se ponga al día con la programación de obras, si bien el contratista despegó en la construcción de la placa huella, la productividad de las actividades no ha sido suficiente para nivelar el retraso.

La interventoría en campo ha realizado el seguimiento diario de las actividades que ejecuta el contratista, como: Acompañamiento a la realización de ensayos de

compactación afirmado y subbase granular, verificación del replanteo con topografía de la placa huella, verificación de la cantidad y ubicación de acero refuerzo de la placa huella y berma cuenta, chequeo de espesores de losa antes de fundir, toma de muestras de concreto en estado fresco para posterior ensayo a la compresión, medición de cantidades de obra, chequeo de uso de elementos de protección personal, señalización, entre otras.

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. MEPI-MN1-IN-15-FR-3 . INFORMES SEMANALES

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3, donde se anexan todos los informes semanales realizados en el periodo del presente informe mensual.

RESUMEN	
N°	**PERIODO**
14	31-Dic-2021 – 6-Ene-2022
15	7-Ene-2022 – 13-Ene-2022
16	14-Ene-2022 – 20-Ene-2022
17	21-Ene-2022 – 26-Ene-2022
18	27-Ene-2022 – 3-Feb-2022

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

TRAMO Y/O SECTOR(S): LA DOCTRINA - LOS HIGALES

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Vias Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Córdoba **SEMANA No.:** 14 del 31-dic-21 al 6-ene-22

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ALVARO DE JESUS GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. **FECHA DE INICIO:** 1-oct-21

KM A MEJORAR: 8,7 KM A REHABILITAR: KM A CONSTRUIR: 1.3 No. PUENTES: OTROS: 9 Box - Coulvert

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO PORVENIR			INTERVENTOR:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
INTEGRANTES:	COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LA SABANA S.A.S. con NIT. 900.772.494-1 con una participación del 50% y GPR CONSTRUCTORA INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. con NIT. 900.088.206-3 con una participación del 50%).			INTEGRANTES:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
CONTRATO No.	1349 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2,397,841,907.00	CONTRATO No.	1464 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 299,985,791.00
PLAZO INICIAL:	5 MESES	ADICIONES:	$ -	PLAZO INICIAL:	HASTA 31-Dic-2021	ADICIONES:	$ -
PLAZO ACUMULADO:	5 MESES	VALOR ACUMULADO:	$ 2,397,841,907.00	PLAZO ACUMULADO:	HASTA 31-Dic-2021	VALOR ACUMULADO:	$ 299,985,791.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

VIGENCIA	2019	2020	2021	2022
RECURSOS POR VIGENCIA	$ -	$ -	$ 2,397,841,907	$ -
EJECUTADO	$ -	$ -	$ -	$ -

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 2,349,144,000.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 950,703,226.30	40.47%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 140,241,220.00	
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	5.97%	
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 9,874,000.00	
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 150,115,220.00	6.39%

	SI	NO
PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 190,139,028.00 FECHA FACTURA: dic-21

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION: $ -

Contratista facturó el acta de recibo parcial de obras N° 3 correspondiente al mes de diciembre de 2021.

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: $ 135,010,724.10

	SI	NO
PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 41,997,480.00 FECHA FACTURA: 1-dic-21

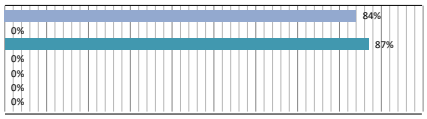
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACIÓN: $ -

Interventoría facturó acta de costos N° 2, correspondiente al mes de noviembre de 2021.
(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

III. AVANCE FÍSICO

ACUMULADO PROYECTO

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	84%		84%
KM CON OBRAS DE ARTE (Km):			
KM MANTENIDOS (Km):	87%		87%
KM BASE/SUBBASE (Km)			
KM PAVIMENTADOS (Km)			
PUENTES (Un)			
OTROS			



Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
Planta de concreto asfáltico			
Planta de trituración:			
Motoniveladoras:	1		1
Retro cargadores:	1		1
Vibro compactadores:	1		1
Volquetas:	11		11
Carrotanque:	1		1

TRAMO Y/O SECTOR 1: LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: Cantera San José, Lorica. PERMISO MINERO: SI X NO
LICENCIA AMBIENTAL: SI X NO

UBICACIÓN: PERMISO MINERO: SI NO
LICENCIA AMBIENTAL: SI NO

OBSERVACIONES: El contratista cambió de cantera, usará la cantera **SAN JOSÉ** como fuente de material granular para afirmados y subbases. En visita realizada por la interventoria a la cantera, el administrador de la misma mostró certificación expedida por la Agencia Nacional de Minería donde consta que el señor **JOSÉ DAVID RAMOS PUELLO** acredita la calidad de titular del titulo minero N° GLU 111 ubicado en el municipio de LORICA - CÓRDOBA, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista presentó el plan de adaptación de las guías ambientales "PAGA", el cual fue revisado por el especialista ambiental de la interventoría emitiendo unas observaciones a dicho documento. Se está a la espera de ajustes por parte del contratista para posterior aprobación final de la interventoría.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACION A LA GUIA AMBIENTAL)

ESTADO: En ajustes por parte del contratista.

OBSERVACIONES: En el documento PAGA presentado por el contratista, se hace necesario referenciar cada una de las tablas y figuras, ya que aparece error en cada una de ellas, en el item 4, marco jurídico mencionar el decreto único reglamentario 1076 de 2015 del secror ambiente y desarrollo sostenible, verificar y corregir el item 11.3 ficha de cumplimiento de requerimientos legales (Ocupación de cuace) no son 75 estructuras hidráulicas, son nueve.

V. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: El proyecto no requiere gestión predial.

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	45	No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:	1
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	27	No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:	
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	7	DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:	Calle 20 # 28 - 35, Apar 1, Lorica Córdoba.
OTROS:	11		

OBSERVACIONES:

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Escarificacióny retiro de material extendido en obra que no cumple especfificaciones como afirmado entre Km 10+180 - Km 10 +255.
Extendido de material granular tipo subbase entre Km 10 + 200 - Km 10+255.
En campamento el constratista adelanta el corte y figurado de acero de refuerzo para la placa huella, completa un total de 12.5 toneladas.

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Escarificación y retiro de material extendido en obra que no cumple especfificaciones como afirmado entre Km 9 + 600 - Km 9 + 800.
Corte y figuración de acero de refuerzo para placa huella.

IX. ESQUEMA GRÁFICO ALCANCE DEL CONTRATO

RUTA No. _____



PR 0+0000 PR 13+0000

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Corte para copio y retiro de material instalado en obra que no cumple especificaciones de afirmado entre Km 10 +200 - Km 10 +255



Corte para copio y retiro de material instalado en obra que no cumple especificaciones de afirmado entre Km 10 +200 - Km 10 +255



Material de subbase granular entre Km 10 + 150 - Km 10 + 255.

NOTA: Contratista presentó ensayos de caracterización de material granular para subbase, el cual presenta cumplimiento muy ajustado de las especificación 320 - 13 y sale de losparámetros de la granulometría, situación que se evidencia en campo cuando el material es extendido, se aprecia sobratamaños, material mal graduado y muchos vacios entre particulas, condiciones que imposibilitan lograr el grado de compactaciónrequerido.

El avance en ejecución de esta semana es nulo, puesto que el contratista se encuentra retirando de obra material extendido que no cumplió especificaciones para afirmado.

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

Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales que ingresan a obra.
Verificación de uso de EEPP y de la debida afiliación de las personas que laboran en obra al sistema de salud, pensiones y riesgos profesionales.
Emisión de comunicado al contratista para solicitar la presencia activa en obra del equipo minimo requerido para el desarrollo normal de las obras.
Seguimiento a la programación de obras.
Visita a la cantera San José para tomar muestra del material de subbase propuesto por el contratista.
Realización de ensayos de laboratorio de verificación para caracterización mecánica de material granular propuesto por el contratista para subbase granular.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: YEISON GONZALEZ DORIA

No. MAT: 22202-149533 COR

Invías - Gestión Pública con Calidad

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

TRAMO Y/O SECTOR(S): LA DOCTRINA - LOS HIGALES

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Vias Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Córdoba **SEMANA No.:** 15 del 7-ene-22 al 7-ene-22

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ALVARO DE JESUS GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. **FECHA DE INICIO:** 1-oct-21

KM A MEJORAR: 8,7 KM A REHABILITAR: KM A CONSTRUIR: 1.3 No. PUENTES: OTROS: 9 Box - Culvert

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO PORVENIR			INTERVENTOR:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
INTEGRANTES:	COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LA SABANA S.A.S. con NIT. 900.772.494-1 con una participación del 50% y GPR CONSTRUCTORA INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. con NIT. 900.088.206-3 con una participación del 50%).			INTEGRANTES:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
CONTRATO No.	1349 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2,397,841,907.00	CONTRATO No.	1464 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 299,985,791.00
PLAZO INICIAL:	5 MESES	ADICIONES:	$ -	PLAZO INICIAL:	HASTA 31-Dic-2021	ADICIONES:	$ -
PLAZO ACUMULADO:	5 MESES	VALOR ACUMULADO:	$ 2,397,841,907.00	PLAZO ACUMULADO:	HASTA 28-Feb-2022	VALOR ACUMULADO:	$ 299,985,791.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

VIGENCIA	2019	2020	2021	2022
RECURSOS POR VIGENCIA	$ -	$ -		$ 2,244,825,787
EJECUTADO	$ -	$ -	$ 153,016,120	$ 33,451,068

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 2,349,144,000.00
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1,214,491,590.06
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 173,449,612.00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	7.38%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 9,874,000.00
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 183,323,612.00 7.80%

	SI	NO
PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 190,139,028.00 FECHA FACTURA: dic-21

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION: $ -

Contratista facturó el acta de recibo parcial de obras N° 3 correspondiente al mes de diciembre de 2021.

INTERVENTORÍA

1214491590

EJECUTADO ACUMULADO: $ 135,010,724.10

	SI	NO
PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 41,997,480.00 FECHA FACTURA: 1-dic-21

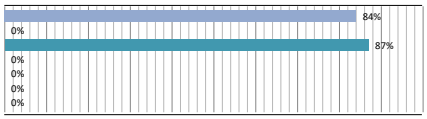
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACIÓN: $ -

Interventoría facturó acta de costos N° 2, correspondiente al mes de noviembre de 2021.
(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

III. AVANCE FÍSICO

ACUMULADO PROYECTO

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	84%		84%
KM CON OBRAS DE ARTE (Km):			
KM MANTENIDOS (Km):	87%		87%
KM BASE/SUBBASE (Km)			
KM PAVIMENTADOS (Km)			
PUENTES (Un)			
OTROS			



Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
Planta de concreto asfáltico			
Planta de trituración:			
Motoniveladoras:	1		1
Retro cargadores:	1		1
Vibro compactadores:	1		1
Volquetas:	11		11
Carrotanque:	1		1

TRAMO Y/O SECTOR 1: LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: Cantera San José, Lorica. PERMISO MINERO: SI X NO LICENCIA AMBIENTAL: SI X NO

UBICACIÓN: PERMISO MINERO: SI NO LICENCIA AMBIENTAL: SI NO

OBSERVACIONES: El contratista cambió de cantera, usará la cantera **SAN JOSÉ** como fuente de material granular para afirmados y subbases. En visita realizada por la interventoria a la cantera, el administrador de la misma mostró certificación expedida por la Agencia Nacional de Minería donde consta que el señor **JOSÉ DAVID RAMOS PUELLO** acredita la calidad de titular del titulo minero N° GLU 111 ubicado en el municipio de LORICA - CÓRDOBA, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista mediante comunicado N° 042 del 12 de enero de 2022 presentó nuevamente el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA" para revisión por parte de especialista ambiental de la interventoría.

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

ESTADO: En revisión por parte de Ingeniero Especialista de Interventoría.

OBSERVACIONES:

V. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: El proyecto no requiere gestión predial.

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	45
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	27
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	7
OTROS:	11

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 20 # 28 - 35, Apar 1, Lorica Córdoba.

OBSERVACIONES:

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Contratista levantó el material gravoso extendido desde Km 9+900 - Km 10 +255 y lo mezcló con material plástico en proporciones controladas para asi poder realizar sello y compactación de la capa de afirmado para placa huella en tramo tres (Km 9 +155 - Km 10+255).
Excavación de la explanación para construcción de placa huella en tramo uno (Km 0+107 - Km 0+307), se realizó desde el Km 0+260 - Km 0 +307.
En campamento el contratista adelanta el corte y figurado de acero de refuerzo para la placa huella, completa un total de 13 toneladas.

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Escarificación y retiro de material extendido en obra que no cumple especfificaciones como afirmado entre Km 9 + 600 - Km 9 + 900.
Subbase granular para construcción de placa huella entre Km 10 +150 - Km 10+255.
Excavación de la explanación para construcción de placa huella en tramo uno (Km 0+107 - Km 0+307).
Corte y figuración de acero de refuerzo para placa huella.

IX. ESQUEMA GRÁFICO ALCANCE DEL CONTRATO

RUTA No. _____



PR 0+0000 PR 13+0000

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Realización de ensayo de compactación a capa de afirmado para construcción de placa huella.



Adición de material plástico a material granular gravoso extendido en la vía como afirmado para lograr compactación deseada.



Excavación de la explanación para construcción de placa huella tramo uno (Km 0+107 - Km 0 +307)

NOTA: El dia ocho (8) de enero de 2022 se realizaron cuatro ensayos de compactación en campo mediante el ensayo de cono y arena al afirmado para placa huella tramo tres. Solo un ensayo cumplió con la compactación; este defecto se debió a que el material extendido se tornaba muy suelto como consecuencia de carencia del porcentaje de material minimo que pasa por los tamices N°4, N° 10, N° 40 y N° 200.

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

Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales que ingresan a obra.
Verificación de uso de EEPP y de la debida afiliación de las personas que laboran en obra al sistema de salud, pensiones y riesgos profesionales.
Emisión de comunicado al contratista para solicitar la presencia activa en obra del equipo minimo requerido para el desarrollo normal de las obras.
Seguimiento a la programación de obras.
Visita a la cantera San José para tomar muestra del material de subbase propuesto por el contratista.
Realización de ensayos de laboratorio de verificación para caracterización mecánica de material granular propuesto por el contratista para subbase granular.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: YEISON GONZALEZ DORIA

No. MAT: 22202-149533 COR

Invías - Gestión Pública con Calidad

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	2

FECHA: 20 (Día) / 1 (Mes) / 2022 (Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

TRAMO Y/O SECTOR(S): LA DOCTRINA - LOS HIGALES

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Vias Regionales

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Córdoba

SEMANA No.: 16 del 1/14/2022 al 1/20/2022

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ÁLVARO GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

FECHA DE INICIO: 1-oct-21

KM A MEJORAR: 8,7 | KM A REHABILITAR: | KM A CONSTRUIR: 2.3 | No. PUENTES: | OTROS: 9 Box - Culvert

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO PORVENIR			INTERVENTOR:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
INTEGRANTES:	COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LA SABANA S.A.S. con NIT. 900.772.494-1 con una participación del 50% y GPR CONSTRUCTORA INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. con NIT. 900.088.206-3 con una participación del 50%).			INTEGRANTES:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
CONTRATO No.	1349 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2,397,841,907.00	CONTRATO No.	1464 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 299,985,791.00
PLAZO INICIAL:	5 MESES	ADICIONES:	$ -	PLAZO INICIAL:	HASTA 31-Dic-2021	ADICIONES:	$ -
PLAZO ACUMULADO:	5 MESES	VALOR ACUMULADO:	$ 2,397,841,907.00	PLAZO ACUMULADO:	HASTA 28-Feb-2022	VALOR ACUMULADO:	$ 299,985,791.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

VIGENCIA	2019	2020	2021	2022
RECURSOS POR VIGENCIA	$ -	$ -		$ 2,244,825,787
EJECUTADO	$ -	$ -	$ 153,016,120	$ 33,451,068

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 2,349,144,000.00
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1,401,556,573.90
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 202,071,245.13
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	8.60%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 9,874,000.00
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 211,945,245.13 9.02%

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 190,139,028.00 FECHA FACTURA: dic-21

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION: $ -

Contratista facturó el acta de recibo parcial de obras N° 3 correspondiente al mes de diciembre de 2021.

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: $ 135,010,724.10

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 41,997,480.00 FECHA FACTURA: 1-dic-21

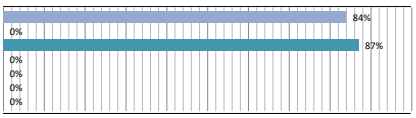
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACIÓN: $ -

Interventoría facturó acta de costos N° 3, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

III. AVANCE FÍSICO

ACUMULADO PROYECTO

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	84%		84%
KM CON OBRAS DE ARTE (Km):			
KM MANTENIDOS (Km):	87%		87%
KM BASE/SUBBASE (Km)			
KM PAVIMENTADOS (Km)			
PUENTES (Un)			
OTROS			



Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
Planta de concreto asfáltico			
Planta de trituración:			
Motoniveladoras:	1		1
Retro cargadores:	1		1
Vibro compactadores:	1		1
Volquetas:	11		11
Carrotanque:	1		1

TRAMO Y/O SECTOR 1: LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES

TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: Cantera San José, Lorica.
PERMISO MINERO: SI X NO
LICENCIA AMBIENTAL: SI X NO

UBICACIÓN:
PERMISO MINERO: SI NO
LICENCIA AMBIENTAL: SI NO

OBSERVACIONES: El contratista cambió de cantera, usará la cantera **SAN JOSÉ** como fuente de material granular para afirmados y subbases. En visita realizada por la interventoria a la cantera, el administrador de la misma mostró certificación expedida por la Agencia Nacional de Minería donde consta que el señor **JOSÉ DAVID RAMOS PUELLO** acredita la calidad de titular del título minero N° GLU 111 ubicado en el municipio de LORICA - CÓRDOBA, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista mediante comunicado N° 042 del 12 de enero de 2022 presentó nuevamente el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA" para revisión por parte de especialista ambiental de la interventoría.

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

ESTADO: En revisión por parte de Ingeniero Especialista de Interventoría.

OBSERVACIONES:

V. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: El proyecto no requiere gestión predial.

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	45
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	27
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	7
OTROS:	11

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 20 # 28 - 35, Apar 1, Lorica Córdoba.

OBSERVACIONES:

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Cereado de subbase entre Km 10+00 y Km 10 + 255.
Extendido de afirmado en las abscisas Km 9 +620 - Km 9 + 780.
Inició la construción de huella en concreto reforzado en el Km 10+255.

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Vertido de concreto para construcción de huellas en concreto reforzado continuando desde Km 10 + 255.
Subbase granular para construcción de placa huella entre Km 10 +00 - Km 10 +150.
Afirmado entre Km 10+00 - Km 9 +820.
Excavación de la explanación para construcción de placa huella en tramo uno (Km 0+107 - Km 0+307).
Reunión con presidente de asocomunal y veeeduria de la comunidad los Higales para informar a cerca de la construcción de los tramos adicionales de placa huella.

IX. ESQUEMA GRÁFICO ALCANCE DEL CONTRATO

RUTA No. _____



PR 0+0000 PR 13+0000

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Cereado de subbase entre Km 10+160 - Km 10 +255



Realización de ensayos de compactación a la subbase entre 10+160 - Km 10+255. Km



El dia 20 de Enero de 2022 inicia la construcción de huellas en concreto en el Km 10 +255.

NOTA:

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

Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales que ingresan a obra.
Verificación de uso de EEPP y de la debida afiliación de las personas que laboran en obra al sistema de salud, pensiones y riesgos profesionales.
Emisión de comunicado al contratista para solicitar la presencia activa en obra del equipo mínimo requerido para el desarrollo normal de las obras.
Seguimiento a la programación de obras.
Visita a la cantera San José para tomar muestra del material de subbase propuesto por el contratista.
Toma de muestras de concreto hidráulico en estado fresco para posterior falla en laboratorio.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: YEISON GONZALEZ DORIA
No. MAT: 22202-149533 COR

Invías - Gestión Pública con Calidad

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-15-FR-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	2

FECHA: 27 (Día) / 1 (Mes) / 2022 (Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

TRAMO Y/O SECTOR(S): LA DOCTRINA - LOS HIGALES

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Vias Regionales

DIRECCIÓN TERRITORIAL: Córdoba

SEMANA No.: 17 del 1/21/2022 al 1/27/2022

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA

GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ÁLVARO GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

FECHA DE INICIO: 1-oct-21

KM A MEJORAR: 8,7 | KM A REHABILITAR: | KM A CONSTRUIR: 2.3 | No. PUENTES: | OTROS: 9 Box - Culvert

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO PORVENIR			INTERVENTOR:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
INTEGRANTES:	COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LA SABANA S.A.S. con NIT. 900.772.494-1 con una participación del 50% y GPR CONSTRUCTORA INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. con NIT. 900.088.206-3 con una participación del 50%).			INTEGRANTES:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
CONTRATO No.	1349 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2,397,841,907.00	CONTRATO No.	1464 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 299,985,791.00
PLAZO INICIAL:	5 MESES	ADICIONES:	$ 702,158,093.00	PLAZO INICIAL:	HASTA 31-Dic-2021	ADICIONES:	$ -
PLAZO ACUMULADO:	5 MESES	VALOR ACUMULADO:	$ 3,100,000,000.00	PLAZO ACUMULADO:	HASTA 28-Feb-2022	VALOR ACUMULADO:	$ 299,985,791.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

VIGENCIA	2019	2020	2021	2022
RECURSOS POR VIGENCIA	$ -	$ -		$ 2,244,825,787
EJECUTADO	$ -	$ -	$ 153,016,120	$ 33,451,068

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 3,049,737,244.00
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1,711,174,000.00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 275,074,494.94
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	9.02%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 9,874,000.00
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 284,948,494.94 9.34%

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 190,139,028.00 FECHA FACTURA: dic-21

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION: $ -

Contratista facturó el acta de recibo parcial de obras N° 3 correspondiente al mes de diciembre de 2021.

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: $ 135,010,724.10

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 41,997,480.00 FECHA FACTURA: 1-dic-21

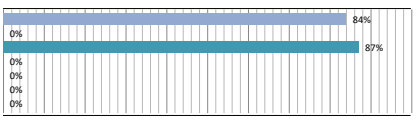
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACIÓN: $ -

Interventoría facturó acta de costos N° 3, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

III. AVANCE FÍSICO

ACUMULADO PROYECTO

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	84%		84%
KM CON OBRAS DE ARTE (Km):			
KM MANTENIDOS (Km):	87%		87%
KM BASE/SUBBASE (Km)			
KM PAVIMENTADOS (Km)			
PUENTES (Un)			
OTROS			



Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
Planta de concreto asfáltico			
Planta de trituración:			
Motoniveladoras:	1		1
Retro cargadores:	1		1
Vibro compactadores:	1		1
Volquetas:	11		11
Carrotanque:	1		1

TRAMO Y/O SECTOR 1: LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES

TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN:	Cantera San José, Lorica.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO:	SI	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO	

OBSERVACIONES: El contratista cambió de cantera, usará la cantera **SAN JOSÉ** como fuente de material granular para afirmados y subbases. En visita realizada por la interventoria a la cantera, el administrador de la misma mostró certificación expedida por la Agencia Nacional de Minería donde consta que el señor **JOSÉ DAVID RAMOS PUELLO** acredita la calidad de titular del título minero N° GLU 111 ubicado en el municipio de LORICA - CÓRDOBA, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista mediante comunicado N° 042 del 12 de enero de 2022 presentó nuevamente el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA" para revisión por parte de especialista ambiental de la interventoría.

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

ESTADO: En revisión por parte de Ingeniero Especialista de Interventoría.

OBSERVACIONES:

V. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: El proyecto no requiere gestión predial.

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	56
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	7
OTROS:	11

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 20 # 28 - 35, Apar 1, Lorica Córdoba.

OBSERVACIONES:

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Cereado de subbase entre Km 9+820 -Km 10+00.
Extendido de afirmado en las abscisas Km 9 +155 - Km 9+400.
Extendido de afirmado en las abscisas Km 8+111 - Km 8+330.
Excavación de la explanación para placa huella tramo uno, Km 0+106 - Km 0+306
Construcción de placa huella lateral izquierdo desde Km 10 +120 - Km 10+255.
Construcción de cunetas lateral izquierdo desde Km 10 +145 - 10 +255.

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Construcción de placa huella lateral izquierdo desde Km 9+960 - Km 10+120.
Construcción de cunetas lateral izquierdo Km 10+00 - Km 10+145.
Construcción de concreto ciclópeo Km 10+155 - Km 10+255.
Subbase granular para construcción de placa huella entre Km 9+640 - Km 9+820.
Afirmado y subbase granular tramo dos, Km 8+111 - Km 8+330.
Excavación de la explanación para construcción de placa huella en tramo uno (Km 0+107 - Km 0+307).

IX. ESQUEMA GRÁFICO ALCANCE DEL CONTRATO

RUTA No. _____



PR 0+0000 PR 13+0000

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Inicio de construcción de placa huella desde Km 10+255 - Km 10+120



Construcción de cuentas lateral izquierdo desde Km 10+255 - Km 10+156.



Formaleteado para construcción de concreto ciclópeo desde Km 10+140 - Km 10+255.

NOTA: El dia 27 de enero de 2022 contratista realizó toma de muestras (Km 0+560 y en Km 8+851) para sometarlas a ensayos de CBR y obtener parámetros de diseño para estructura de placa huella de tramos de adicionales.

El dia 28 de enero de 2022 contratista en compañía de interventoria realizó socialización con presidente de JAC y asistentes de la comunidad los Higales del presupuesto adicional al contrato de obras. Se explicaron las metas físicas,asimismo, se explicó del cierre de la vía dada la construcción de las obras.

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

Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales que ingresan a obra.
Verificación de uso de EEPP y de la debida afiliación de las personas que laboran en obra al sistema de salud, pensiones y riesgos profesionales.
Emisión de comunicado al contratista para solicitar la presencia activa en obra del equipo minimo requerido para el desarrollo normal de las obras.
Seguimiento a la programación de obras.
Ensayos de densidad en campo para medir grado de compactación de afirmados y subbase granular.
Toma de muestras de concreto hidráulico en estado fresco para posterior falla en laboratorio.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: YEISON GONZALEZ DORIA

No. MAT: 22202-149533 COR

Invías - Gestión Pública con Calidad

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO/CARRETERA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

TRAMO Y/O SECTOR(S): LA DOCTRINA - LOS HIGALES

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Vias Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Córdoba **SEMANA No.:** 18 del 1/28/2022 al 2/3/2022

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ÁLVARO GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. **FECHA DE INICIO:** 1-oct-21

KM A MEJORAR: 8,7 KM A REHABILITAR: KM A CONSTRUIR: 2.4 No. PUENTES: OTROS: 9 Box - Culvert

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO PORVENIR			INTERVENTOR:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
INTEGRANTES:	COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LA SABANA S.A.S. con NIT. 900.772.494-1 con una participación del 50% y GPR CONSTRUCTORA INGENIERÍA & ARQUITECTURA S.A.S. con NIT. 900.088.206-3 con una participación del 50%).			INTEGRANTES:	PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.		
CONTRATO No.	1349 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 2,397,841,907.00	CONTRATO No.	1464 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 299,985,791.00
PLAZO INICIAL:	5 MESES	ADICIONES:	$ 702,158,093.00	PLAZO INICIAL:	HASTA 31-Dic-2021	ADICIONES:	$ -
PLAZO ACUMULADO:	5 MESES	VALOR ACUMULADO:	$ 3,100,000,000.00	PLAZO ACUMULADO:	HASTA 28-Feb-2022	VALOR ACUMULADO:	$ 299,985,791.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

VIGENCIA	2019	2020	2021	2022
RECURSOS POR VIGENCIA	$ -	$ -		$ 2,244,825,787
EJECUTADO	$ -	$ -	$ 153,016,120	$ 33,451,068

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 3,046,210,840.00
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1,679,071,415.01
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 363,080,005.67
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	11.92%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 9,874,000.00
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 372,954,005.67 12.24%

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 190,139,028.00 FECHA FACTURA: dic-21

PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF-NACION: $ -

Contratista facturó el acta de recibo parcial de obras N° 3 correspondiente al mes de diciembre de 2021.

INTERVENTORÍA

EJECUTADO ACUMULADO: $ 135,010,724.10

PRESENTO FACTURA EN EL MES ANTERIOR:	SI	NO
	X	

MES FACTURADO: dic-21
VALOR FACTURA: $ 41,997,480.00 FECHA FACTURA: 1-dic-21

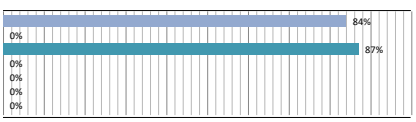
PAGOS ACUMULADOS REPORTE SIIF NACIÓN: $ -

Interventoría facturó acta de costos N° 3, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

III. AVANCE FÍSICO

ACUMULADO PROYECTO

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):	84%		84%
KM CON OBRAS DE ARTE (Km):			
KM MANTENIDOS (Km):	87%		87%
KM BASE/SUBBASE (Km)			
KM PAVIMENTADOS (Km)			
PUENTES (Un)			
OTROS			



Los conceptos para determinar el avance físico serán definidos por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
Planta de concreto asfáltico			
Planta de trituración:			
Motoniveladoras:	1		1
Retro cargadores:	1		1
Vibro compactadores:	1		1
Volquetas:	11		11
Carrotanque:	1		1

TRAMO Y/O SECTOR 1: LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN:	Cantera San José, Lorica.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO:	SI	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO	

OBSERVACIONES: El contratista cambió de cantera, usará la cantera **SAN JOSÉ** como fuente de material granular para afirmados y subbases. En visita realizada por la interventoria a la cantera, el administrador de la misma mostró certificación expedida por la Agencia Nacional de Minería donde consta que el señor **JOSÉ DAVID RAMOS PUELLO** acredita la calidad de titular del título minero N° GLU 111 ubicado en el municipio de LORICA - CÓRDOBA, para la exploración y explotación de un yacimiento de materiales de construcción.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES: El contratista mediante comunicado N° 042 del 12 de enero de 2022 presentó nuevamente el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA" para revisión por parte de especialista ambiental de la interventoría.

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

ESTADO: En revisión por parte de Ingeniero Especialista de Interventoría.

OBSERVACIONES:

V. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES: El proyecto no requiere gestión predial.

VI. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	56
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	38
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	7
OTROS:	11

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Calle 20 # 28 - 35, Apar 1, Lorica Córdoba.

OBSERVACIONES:

VII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Cereado de subbase entre Km 9+600 - Km 9+820.
Construcción de placa huella costado izquierdo, se completó un total de 237 ml construidos, desde la abscisa Km 10 +00 - Km 10 +255.
Construcción de cunetas costado izquierdo, se completó un total de 231 ml construidos, desde la asbcisa Km 10 +008 - Km 10 +255.

VIII. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

Construcción de placa huella lateral izquierdo desde Km 9+800 - Km 10 +00
Construcción de cunetas lateral izquierdo desde Km 9+800 - Km 10 +00
Construcción de concreto ciclópeo Km 10+00 - Km 10 +255.
Subbase granular para construcción de placa huella entre Km 9+640 - Km 9+820.
Subbase granular tramo dos, Km 8+111 - Km 8+330.

IX. ESQUEMA GRÁFICO ALCANCE DEL CONTRATO

RUTA No. _____

PR 0+0000 — PR 13+0000

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con el alcance del contrato de obra.

X. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ensayo de compactación a la subbase granular, Km 9+920.



Acero de refuerzo en cunetas lateral izquierdo desde Km 10 +255.



Acero de refuerzo placa huella según diseño



Construcción de cunetas y placa huella desde Km 10+00 - Km 10+100.



Construcción de cunetas y placa huella desde Km 10+00 - Km 10+255.



Avance en colocación de formaletas desde Km 9+960 - Km 10+00

NOTA: Contratista debe inyectar recursos para aumentar la producción diaria de concreto, puesto que está produciendo un promedio de 5 m^3/dia, lo cual es insuficiente para terminar el proyecto en el tiempo contractual.

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

Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales que ingresan a obra.
Verificación de uso de EEPP y de la debida afiliación de las personas que laboran en obra al sistema de salud, pensiones y riesgos profesionales.
Emisión de comunicado al contratista para solicitar la presencia activa en obra del equipo mínimo requerido para el desarrollo normal de las obras.
Seguimiento a la programación de obras.
Ensayos de densidad en campo para medir grado de compactación de afirmados y subbase granular.
Toma de muestras de concreto hidráulico en estado fresco para posterior falla en laboratorio.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: YEISON GONZALEZ DORIA

No. MAT: 22202-149533 COR

Invías - Gestión Pública con Calidad

4.2. Maquinaria y Equipo Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-4.

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4, donde se detallan las maquinarias y equipos utilizados por el contratista en el marco de la ejecución del proyecto. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 1-31 -ENERO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO No. 1349 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PORVENIR

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1464 DE 2021 **INTERVENTORÍA:** PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S

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
Estación topográfica.	Topcon	Almacenamiento 600 puntos.	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A
Nivel Topográfico.	Topcon	Alcance 120 m	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A
Motoniveladora 120 G	Caterpillar	Ancho de cuchilla 4,27 m.	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A
Retroexcavadora 416	Caterpillar	Volumen del balde 1 m^3.	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	I	I	I
Vibrocompactador.	Dinapac	8 Toneladas	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	A
Volqueta sencilla.	Pegasso	7 m^3	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A
Carrotanque.	Ver observaciones	264 galones	Tramo 1,2 y 3 placa huella	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	A
Mezcladora.	Maquiequipos de Colombia S.A.S	Un bulto	Tramo 3 placa huella.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A	I	I	A	I	A	A	A	I	I	I
Planta de concreto.	Ensamble hecho en Colombia.	15 m^3/dia	Tramo 3 placa huella.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Minicargador.	Case	Volumen del balde 0,42 m^3.	Tramo 3 placa huella.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	A	A	A	I	A
Vibrador concreto.	Motor Honda	1,25 m^3/hora	Tramo 3 placa huella.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A	A	I	A	I	A	A	A	I	I	I
Placa compactadora.	Maquiequipos de Colombia S.A.S	400 m^2/hora	Tramo 3 placa huella.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	10	10	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
			TOTAL ACTIVO	0	0	0	7	7	7	7	7	0	3	1	4	7	6	6	0	3	6	7	9	9	9	0	6	5	9	9	11	8	0	8
			TOTAL EN REPARACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
			TOTAL INACTIVO	7	7	7	0	0	0	0	0	7	4	6	3	0	0	0	6	3	0	0	0	0	1	10	5	6	2	2	1	4	12	4

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	272	100
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	161	59%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	14	5%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	97	36%

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): Retroexcavadora presentó fallas en el motor de arranque.

	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: 4/02/2022 (Día / Mes / Año)

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: El carrotanque utiizado por el contratista tiene un volumen de 1000 litros (264 galones) y el solicitado en el anexo técnico es de mínimo 1000 galones (3785 litros). Ante esto la interventoria ha emitido comunicados, lo ha reportado en bitácora y en comités técnicos para solicitar el cambio, pero el contratista ha hecho caso omiso.

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: JEISON JAVIER RODRIGUEZ SAAVEDRA.
Residente de Obra
Matrícula No.:22202-204004 COR.

Firma

Nombre: RODRIGO JOSÉ PUENTES MEZA.
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202149536COR.

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

4.3. Personal, Control de Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-6.

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6, donde se detalla el personal, la información de los aportes a seguridad social de los trabajadores del contratista de obra en el periodo del presente informe. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901289433-5	CONSORCIO PORVENIR	CALLE 113 N 56 24	7320460	csinnrh@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	LORICA	1	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					22	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	15/02/2022	56660634	$4.558.200	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
CCFC55	EPS-S Cajacopi	890102044-1	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	149.400	0		0		0	0	0	0	149.400	5
EPS041	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	900156264-2	68.100	0		0		0	0	0	0	68.100	3
ESSC07	EPS-S Mutual Ser	806008394-7	312.200	0		0		0	0	0	0	312.200	12

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	330.800	0	0	0	0	0	0		330.800	4
230301	Porvenir	800224808-8	1.664.200	0	0	0	0	0	0		1.664.200	14
231001	Colfondos	800227940-6	218.700	0	0	0	0	0	0		218.700	2
25-14	Colpensiones	900336004-7	64.000	0	0	0	0	0	0		64.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	1.061.100				1.061.100	0	0	1.061.100			10.611	1.061.100	22

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF16	Comfacor	891080005-1	609.700	0	0	609.700	22

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901289433-5	CONSORCIO PORVENIR		CALLE 113 N 56 24	7320460	csinnrh@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	LORICA	1	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					22	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	15/02/2022	56660634	$4.558.200	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	5	609.700	609.700
Pensión	4	2.277.700	2.277.700
Riesgos Laborales	1	1.061.100	1.061.100
CCF	1	609.700	609.700
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	11	4.558.200	4.558.200

PAGADA

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901289433-5	CONSORCIO PORVENIR		CALLE 113 N 56 24	7320460	csinnrh@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	LORICA	1	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					22	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	15/02/2022	56660634	$4.558.200	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1003004409	ZURIBIA RAMIREZ JOSE JULIAN	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
2	CC	1003062930	MORELO PICO JHON JAIRO	1	0			S																	230201	1.000.000	160.000	0	0	0	0	CCFC55	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
3	CC	1003066398	CORDERO GARCES EDUAR DAVID	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	ESSC07	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
4	CC	1003072138	VARGAS MONTES DIEGO ARMANDO	1	0			S		X															230201	333.334	53.400	0	0	0	0	EPS041	333.334	13.400	14-11	333.334	5	23.300	CCF16	333.334	13.400	0	0	0	0	0
5	CC	1003343368	CABRIA CORREA LUIS FERNANDO	1	0			S	X																230201	366.667	58.700	0	0	0	0	EPS037	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
6	CC	1003344286	NARVAEZ DURANGO IVAN DAVID	1	0			S	X																230301	333.334	53.400	0	0	0	0	ESSC07	333.334	13.400	14-11	333.334	5	23.300	CCF16	333.334	13.400	0	0	0	0	0
7	CC	1045720395	SANCHEZ MARTINEZ JUAN DAVID	1	0			S	X																230301	366.667	58.700	0	0	0	0	EPS041	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
8	CC	1063141672	SILVA MARTINEZ LUIS ENRIQUE	1	0			S	X																230301	366.667	58.700	0	0	0	0	ESSC07	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
9	CC	1063144575	LOPEZ DIAZ EDILBERTO ANTONIO	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	ESSC07	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
10	CC	1063167252	ALTAMIRANDA VARGAS EDUARDO JOSE	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
11	CC	1070811248	TORRES CANTERO JOSE LUCIO	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
12	CC	1070812676	HERNANDEZ ALMANZA ZABIER	1	0			S	X																230201	366.667	58.700	0	0	0	0	EPS037	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
13	CC	1070815451	SILVA MARTINEZ DEIMER ANTONIO	1	0			S	X																230301	366.667	58.700	0	0	0	0	ESSC07	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
14	CC	1192744148	PEÑATA DURANGO DUVAN ANDRES	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	ESSC07	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
15	CC	15032175	ARTEAGA MARTINEZ NEIL ANTONIO	1	0			S																	231001	1.000.000	160.000	0	0	0	0	ESSC07	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
16	CC	15619906	BLANQUICETT JULIO EDILBERTO	1	0			S	X																230301	366.667	58.700	0	0	0	0	ESSC07	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
17	CC	15620684	DIAZ SANTOS FELIX SEGUNDO	1	0			S	X																231001	366.667	58.700	0	0	0	0	ESSC07	366.667	14.700	14-11	366.667	5	25.600	CCF16	366.667	14.700	0	0	0	0	0
18	CC	45372904	VEGA MORALES HEIDY	1	0			S	X																230301	600.000	96.000	0	0	0	0	ESSC07	600.000	24.000	14-11	600.000	5	41.800	CCF16	600.000	24.000	0	0	0	0	0
19	CC	6878725	PALOMINO HERNANDEZ HELIO	1	5			S																		0	0	0	0	0	0	EPS002	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
20	CC	7384243	HERNANDEZ DE ARCO MANUEL RAMON	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	ESSC07	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
21	CC	78085035	SANCHEZ ARTEAGA JOSE MARIA	1	0			S	X																25-14	400.000	64.000	0	0	0	0	ESSC07	400.000	16.000	14-11	400.000	5	27.900	CCF16	400.000	16.000	0	0	0	0	0
22	CC	78757262	LOPEZ MENDOZA JOSE RAFAEL	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS041	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901289433-5	CONSORCIO PORVENIR		CALLE 113 N 56 24	7320460	csinnrh@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	ADMINISTRATIVO	ADMON	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					12	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	15/02/2022	56662593	$2.771.300	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
CCFC55	EPS-S Cajacopi	890102044-1	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	206.800	0		0		0	0	0	0	206.800	6
ESSC07	EPS-S Mutual Ser	806008394-7	33.400	0		0		0	0	0	0	33.400	3

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	69.400	0	0	0	0	0	0		69.400	2
230301	Porvenir	800224808-8	874.700	0	0	0	0	0	0		874.700	5
231001	Colfondos	800227940-6	160.000	0	0	0	0	0	0		160.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	320.000	0	0	0	0	0	0		320.000	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	626.800				626.800	0	0	626.800			6.268	626.800	12

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF16	Comfacor	891080005-1	360.200	0	0	360.200	12

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901289433-5	CONSORCIO PORVENIR		CALLE 113 N 56 24	7320460	csinnrh@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	B – menos de 200 c	ADMINISTRATIVO	ADMON	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					12	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	15/02/2022	56662593	$2.771.300	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	5	360.200	360.200
Pensión	4	1.424.100	1.424.100
Riesgos Laborales	1	626.800	626.800
CCF	1	360.200	360.200
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	11	2.771.300	2.771.300

PAGADA

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901289433-5	CONSORCIO PORVENIR		CALLE 113 N 56 24	7320460	csinnrh@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	B – menos de 200 c	ADMINISTRATIVO	ADMON	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					12	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	15/02/2022	56662593	$2.771.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1003065690	CONTRERAS LOPEZ JEFFERSON ANDRES	1	0			S		X															230201	333.334	53.400	0	0	0	0	ESSC07	333.334	13.400	14-11	333.334	5	23.300	CCF16	333.334	13.400	0	0	0	0	0
2	CC	1062677933	ARGEL CANTERO GABRIEL EDUARDO	1	0			S	X																230301	400.000	64.000	0	0	0	0	ESSC07	400.000	16.000	14-11	400.000	5	27.900	CCF16	400.000	16.000	0	0	0	0	0
3	CC	1063151527	RAMOS DORIA CLAUDIA MARCELA	1	0			S		X															230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
4	CC	1063162789	RAMOS DORIA KATIA MILENA	1	0			S																	230301	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS005	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
5	CC	1063178103	OSPINO WEBER HANNY CAROLINA	1	0			S	X																230201	100.000	16.000	0	0	0	0	ESSC07	100.000	4.000	14-11	100.000	5	7.000	CCF16	100.000	4.000	0	0	0	0	0
6	CC	1067402165	RODRIGUEZ SAAVEDRA JEISON JAVIER	1	0			S																	230301	3.000.000	480.000	0	0	0	0	EPS037	3.000.000	120.000	14-11	3.000.000	5	208.800	CCF16	3.000.000	120.000	0	0	0	0	0
7	CC	15017822	LOPEZ GARCIA EDUARDO AQUILES	1	0			S																	25-14	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS002	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
8	CC	15021361	LOPEZ GARCIA CRISTOBAL DE JESUS	1	5			S	X	X																0	0	0	0	0	0	EPS037	66.667	2.700	14-11	66.667	5	4.700	CCF16	66.667	2.700	0	0	0	0	0
9	CC	15023504	ARGEL LOPEZ JESUS EDUARDO	1	5			S		X																0	0	0	0	0	0	EPS037	33.334	1.400	14-11	33.334	5	2.400	CCF16	33.334	1.400	0	0	0	0	0
10	CC	49735426	MANJARREZ QUINTERO ALEXI ESTHER	1	0			S																	25-14	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS037	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
11	CC	50938826	RIVERO CALDERIN DIANA LEONOR	1	0			S																	231001	1.000.000	160.000	0	0	0	0	CCFC55	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	5	69.600	CCF16	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
12	CC	7938680	PAJARO PAJARO DEVER ANDRES	1	0			S	X	X															230301	66.667	10.700	0	0	0	0	EPS037	66.667	2.700	14-11	66.667	5	4.700	CCF16	66.667	2.700	0	0	0	0	0

PAGADA

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900772494-1	COMPAÑIA DE CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE LA SABAN	CALLE 113 56 24 OFC 202	4722275	hbarragan07@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	D – Ley 1429		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	23/02/2022	56668045	$330.600	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	80.000	0		0		0	0	0	0	80.000	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
231001	Colfondos	800227940-6	160.000	0	0	0	0	0	0		160.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	10.600				10.600	0	0	10.600			106	10.600	2

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	80.000	0	0	80.000	2

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	80.000	80.000
Pensión	1	160.000	160.000
Riesgos Laborales	1	10.600	10.600
CCF	1	80.000	80.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	330.600	330.600

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900772494-1	COMPAÑIA DE CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE LA SABAN		CALLE 113 56 24 OFC 202	4722275	hbarragan07@hotmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	D – Lev 1429			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-02	2022-01	E	23/02/2022	56668045	$330.600	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032439675	BARRAGAN CASTELLANOS LAURA JUANITA	1	0			S																	231001	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS005	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	1	5.300	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
2	CC	11330475	BARRAGAN TORRES HECTOR ALFONSO	1	4			S																		0	0	0	0	0	0	EPS005	1.000.000	40.000	14-11	1.000.000	1	5.300	CCF24	1.000.000	40.000	1.000.000	0	0	0	0

PAGADA

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 1349 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PORVENIR

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ENERO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** PI SAS. PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S

NOMBRE ARL: ARL SURA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMPENSAR CAJA. COMFACOR.

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 a 31)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL								PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	HECTOR BARRAGAN TORRES	11.330.475	Director de Obra	$ 2.000.000	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	Compañía de consultoria y construcción de la sabana.	$ 908.526,00	$ 4.800	I	Sanitas S.A.	56044398	$ 36.400		56044398	$ -	$ 36.400	$ -	$ -	
2	JEISON JAVIER RODRIGEZ SAAVEDRA	1.067.402.165	Residente de Obra	$ 3.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 3.000.000,00	$ 208.800	V	Nueva EPS S.A.	56039053	$ 120.000	Porvenir	56039053	$ 480.000	$ 120.000	$ -	$ -	
3	DIANA LEONOR RIVERO CALDERIN	50.938.826	Residente SST	$ 1.128.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Cajacopi Atlántico - CCF	56039053	$ 36.400	Colfondos	56039053	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
4	LAURA BARRAGÁN CASTELLANOS	1.032.439.675	Residente Ambiental		X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Compañía de consultoria y construcción de la sabana.	$ 908.526,00	$ 4.800	I	Sanitas S.A.	56044398	$ 36.400	Colfondos	56044398	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
5	ALEXI ESTHER MANJARREZ QUINTERO	49.735.426	Residente Social	$ 1.410.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Nueva EPS S.A.	56039053	$ 36.400	Colpensiones	56039053	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
6	EDUARDO AQUILES LOPEZ GARCIA	15.017.822	Topógrafo	$ 4.700.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Salud Total EPS	56039053	$ 36.400	Colpensiones	56039053	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
7	KATIA MILENA RAMOS DORIA	1.063.162.789	Gerente de Proyecto	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Coomeva EPS SA	56039053	$ 36.400	Porvenir	56039053	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
8	CLAUDIA MARCELA RAMOS DORIA	1.063.151.527	Coordinadora de Obra	$ 3.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 3.000.000,00	$ 208.000	V	Nueva EPS S.A.	56039053	$ 120.000	Porvenir	56039053	$ 480.000	$ 120.000	$ -	$ -	
9	EDUAR CORDERO GARCES	1.003.066.398	Paletero	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Mutual SER	56038852	$ 36.400	Porvenir	56038852	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
10	JHON JAIRO MORELOS PICO	1.003.062.930	Paletero	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Cajacopi Atlántico - CCF	56038852	$ 36.400	Protección	56038852	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
11	DIEGO ARMANDO VARGAS MONTES	1.003.072.138	Paletero	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Nueva empresa promotora de salud	56038852	$ 36.400	Protección	56038852	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
12	MANUEL RAMÓN HERNÁNDEZ	7.384.243	Ayudante	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Mutual SER	56038852	$ 36.400	Porvenir	56038852	$ 145.400	$ 36.400	$ -	$ -	
13	ROBERT LUIS MARTINEZ	78.757.584	Ayudante	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 30.285,00	$ 2.200	V	Mutual SER	56038852	$ 1.300	Colfondos	56038852	$ 4.900	$ 1.300	$ -	$ -	Retirado
14	HELIO PALOMINO HERNÁNDEZ	6.878.725	Ayudante	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Salud total	56038852	$ 36.400	Colpensiones	56038852	$ 145.400	$ 36.400			
15	EDILBERTO LÓPEZ	1.063.144.575	Encargado de obra	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Mutual SER	56038852	$ 36.400	Porvenir	56038852	$ 145.400	$ 36.400			
16	JEFERSON CONTRERAS LÓPEZ	1.003.065.690	Auxiliar SISO	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 908.526,00	$ 63.300	V	Mutual SER	56039053	$ 36.400	Protección	56039053	$ 145.400	$ 36.400			
17	JOSÉ JULIÁN RAMIREZ ZUBIRIA	1.003.004.409	Paletero	$ 1.000.000	- - - - - - X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 757.105,00	$ 52.700	V	Nueva EPS S.A.	56038852	$ 30.300	Porvenir	56038852	$ 121.200	$ 30.300			Ingreso
18	EDUARDO JOSÉ ALTAMIRANDA	1.063.144.575	Paletero	$ 1.000.000	- - - - - - X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 757.105,00	$ 52.700	V	Nueva EPS S.A.	56038852	$ 30.300	Porvenir	56038852	$ 121.200	$ 30.300			Ingreso
19	JOSÉ RAFAEL LÓPEZ MENDOZA	78.757.262	Paletero	$ 1.000.000	- - - - - - X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 757.105,00	$ 52.700	V	Nueva EPS S.A.	56038852	$ 30.300	Porvenir	56038852	$ 121.200	$ 30.300			Ingreso
20	JOSÉ LUCIO TORRES CANTENO	1.070.811.248	Ayudante	$ 1.000.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 757.105,00	$ 52.700	V	Nueva EPS S.A.	56038852	$ 30.300	Porvenir	56038852	$ 121.200	$ 30.300			Ingreso
21	DUVÁN ANDRÉS PEÑATA DURANGO	1.192.744.148	Ayudante	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 333.127,00	$ 23.200	V	Mutual SER	56038852	$ 13.400	Porvenir	56038852	$ 53.400	$ 13.400			Ingreso
22	NEIL ANTONIO ARTEAGA MARTINEZ	15.032.175	Ayudante	$ 1.000.000	- - - - - - X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 757.105,00	$ 52.700	V	Mutual SER	56038852	$ 30.300	Colfondos	56038852	$ 121.200	$ 30.300			Soportre afiliación
23	JULIO EDILBETO BLANQUICETT	5.619.906	Ayudante	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Mutual SER	15619906		Porvenir	Certificado activo					Soportre afiliación
24	LUIS CORREA CABRIA	1.003.343.368	Ayudante	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Nueva EPS S.A.	Certificado Web		Protección	Certificado activo					Soportre afiliación
25	FELIX DIAZ SANTOS	15.620.684	Ayudante	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Mutual SER	Certificado Web		Colfondos	Certificado activo					Soportre afiliación
26	ZABIER HERNÁNDEZ ALMANZA	70.812.676	Ayudante	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Nueva EPS S.A.	Certificado Web		Colfondos	Certificado activo					Soportre afiliación
27	IVÁN NARVAEZ DURANGO	3.344.286	Ayudante	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Mutual ser	Certificado Web		Porvenir	Certificado activo					Soportre afiliación
28	JUAN SANCHEZ MARTINEZ	1.045.720.395	Oficial de construcción	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Nueva EPS S.A.	Certificado Web		Porvenir	Certificado activo					Soportre afiliación
29	DEIMER SILVA MARTINEZ	1.070.815.451	Oficial de construcción	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	6,96%	V	Mutual ser	1070815451		Porvenir	Certificado activo					Soportre afiliación
30	LUIS SILVA MARTINEZ	1.063.141.672	Oficial de construcción	$ 1.000.000	- X X X X X X X X X	Consorcio Porvenir	$ 1.000.000,00	106,96%	V	Nueva EPS S.A.	Certificado Web		Porvenir	Certificado activo					Soportre afiliación

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

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

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la 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 (*) 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: HECTOR ALFONSO BARRAGÁN TORRES
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 15719 CND

Firma

Nombre: YEISON GONZALEZ DORIA.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-149533 COR.

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

4.4. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-8

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8, donde se detalla la información financiera y presupuestal del contrato de obra hasta la fecha de presentación del presente informe mensual. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

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

CONTRATO DE OBRA No: 1349 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PORVENIR

MES INFORME MENSUAL: ENERO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** PI S.A.S - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	650521	C-2402-0600-11-0-2402098-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SITIO CRÍTICO DE LA RED TERCIARIA ESTABILIZADO - MEJORAMIENTO ,MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED TERCIARIA. NACIONAL	54	NACIÓN	CONTRATO PRINCIPAL	$ 2.397.841.907	
2021	650521	C-2402-0600-11-0-2402098-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SITIO CRÍTICO DE LA RED TERCIARIA ESTABILIZADO - MEJORAMIENTO ,MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED TERCIARIA. NACIONAL	54	NACIÓN	ADICIÓN 1	$ 302.158.093	
2021	104621	C-2402-0600-11-0-2402098-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SITIO CRÍTICO DE LA RED TERCIARIA ESTABILIZADO - MEJORAMIENTO ,MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED TERCIARIA. NACIONAL	54	NACIÓN	ADICIÓN 2	$ 400.000.000	
				TOTAL		**$ 3.100.000.000**	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 3.100.000.000,00**

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 650521 de 9/8/2021.	Saldo Registro Presupuestal No. 650521	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
1	OBRA	oct.-21	$ 9.874.000,00	$ 1.876.060,00	$ 11.750.060,00	$ 2.962.200,00	$ 8.787.860,00	$ 705.526.515,60	650521	$ 2.382.723.424,40	$ 3.088.249.940,00			X	
2	OBRA	nov.-21	$ 11.088.733,00	$ 81.033,05	$ 11.169.766,05	$ 3.326.619,90	$ 7.843.146,15	$ 702.199.895,70	650521	$ 2.374.880.278,25	$ 3.077.080.173,95				
3	OBRA	dic.-21	$ 190.139.028,00	$ 1.389.477,51	$ 191.528.505,51	$ 57.041.708,40	$ 134.486.797,11	$ 645.158.187,30	650521	$ 2.240.393.481,14	$ 2.885.551.668,44				
4	OBRA	ene.-22	$ 171.055.555,00	$ 1.250.021,36	$ 172.305.576,36	$ 51.316.666,50	$ 120.988.909,86	$ 593.841.520,80	650521	$ 2.119.404.571,28	$ 2.713.246.092,08				
TOTALES			**$ 382.157.316,00**	**$ 4.596.591,92**	**$ 386.753.907,92**	**$ 114.647.194,80**	**$ 272.106.713,12**	**$ 593.841.520,80**		**$ 2.119.404.571,28**	**$ 2.713.246.092,08**				

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	**$ 372.283.316**	**$ 2.720.532**	**$ 375.003.848**
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ -	$ -	**$ -**
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMA	$ -	$ -	**$ -**
AJUSTES	$ -	$ -	**$ -**
ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 9.874.000**	**$ 1.876.060**	**$ 11.750.060**
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ -	$ -	**$ -**
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ -	$ -	**$ -**
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	**$ -**
VALOR TOTAL	**$ 382.157.316**	**$ 4.596.592**	**$ 386.753.907,92**

***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: HECTOR ALFONSO BARRAGÁN TORRES.
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:15.719 CND

Firma
YEISON GONZALEZ DORIA
Matricula No.: 22202-149533 COR
Director de Interventoria

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

4.5. Estado General del Tiempo. MEPI-MN1-IN-15-FR-10.

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10, donde se detalla la información del estado del tiempo en la zona de influencia donde se lleva a cabo la ejecución del proyecto. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

	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: 4/02/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No: 1349 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PORVENIR

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ENERO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	**24,0**	**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**	744,0
Lluvias moderadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lluvias intensas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total horas	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	**24**	

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

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

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: JEISON JAVIER RODRIGUEZ SAAVEDRA.
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 22202-204004 COR

Firma
Nombre: RODRIGO JOSÉ PUENTES MEZA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202149536COR.

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

4.6. Resumen Ensayos de Laboratorio. MEPI-MN1-IN-15-FR-11

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11, donde se detalla la información de los ensayos de calidad realizados en el periodo y sus respectivos resultados en el marco de la ejecución del proyecto. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

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

FECHA: 4/02/2022 (Día / Mes / Año)

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

CONTRATO DE OBRA No.: 1349 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PORVENIR

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ENERO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** PI SAS PROYECTOS DE INGENEIRIA S.A.S.

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
1	22-dic-21	Granulometria	E-123	Cantera San José	1	Rangos porcentajes que pasa, limites inferior y superior	Ver curvas granulómetricas	Ver observaciones	El material cumple con tolerancias los porcentajes según la especificación para subbase granular, presenta algunos sobretamaños que pueden controlarse en cantera.
2	22-dic-21	Limpieza (Limite líquido máximo)	E-125	Cantera San José	1	25%	24%	SI	Subbase granular.
3	22-dic-21	Limpieza (Indice de plasticidad)	E-125 Y E-126	Cantera San José	1	6%	5,7%	SI	Subbase granular.
4	22-dic-21	Equivalente de arena, mínimo.	E-133	Cantera San José	1	25%	33%	SI	Subbase granular.
5	22-dic-21	Terrones de arcilla y particulas deleznables, máximo.	E-211	Cantera San José	1	2%	0,03%	SI	Subbase granular.
6	22-dic-21	Solidez en sulfatos de sodio, máximo (%)	E-220	Cantera San José	1	12%	4.8 %	SI	Subbase granular.
7	22-dic-21	Desgaste en la máqulna de los ángeles, máximo (%).	E-218	Cantera San José	1	50%	36,1%	SI	Subbase granular.
8	22-dic-21	Desgastte en micro deval, máximo (%).	E-238	Cantera San José	1	35%	9,30%	SI	Subbase granular.
9	22-dic-21	CBR, minimo (%).	E -148	Cantera San José	1	30%	30,60%	SI	Subbase granular.
10	22-dic-21	Ensayo proctor modificado	E- 141	Cantera San José	1	N/A	1,96 gr/cm^3	N/A	Subbase granular.
11	8-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+206 costado izq.	1	95%	99,59%	SI	Se observó en campo una grava con baja cohesión, por lo que se recomienda realizar una mezcla de suelos para obtener el material y los porcentajes en los que se deben aplicar para el cumplimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), verificar en laboratorio el comportamiento del material, realizar un nuevo Proctor a esta mezcla, posterior tomar nuevas densidades para verificar el cumplimiento del porcentaje de compactación del afirmado.
12	8-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+160 costado izq.	1	95%	91,26%	NO	
13	8-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+090 costado der.	1	95%	89,11%	NO	
14	8-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+030 costado izq.	1	95%	76,41%	NO	
15	15-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+210 costado der.	1	95%	99,61%	SI	Luego de seguir las recomendaciones para darle cohesión al material, se evidencia el mejoramiento en la compactación con el cumplimiento de porcentaje mínimo requerido.
16	15-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+180 costado izq.	1	95%	98,72%	SI	
17	15-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+150 costado izq.	1	95%	99,54%	SI	

18	15-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+170 costado izq.	1	95%	98,41%	SI	
19	19-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+00 costado izq.	1	95%	97,63%	SI	
20	19-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+060 costado izq.	1	95%	92,45%	NO	Se recomienda humectar el material y darle más pasadas con el compactador para alcanzar el porcentaje mínimo requerido.
21	19-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 10+100 costado izq.	1	95%	93,06%	NO	
22	19-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 10+200 costado der.	1	95%	98,95%	SI	
23	19-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 10+220 costado der.	1	95%	99,59%	SI	
24	22-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+940 costado izq.	1	95%	91,89%	NO	
25	22-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+980 costado der.	1	95%	90,84%	NO	Se recomienda humectar el material y darle más pasadas con el compactador para alcanzar el porcentaje mínimo requerido.
26	22-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+982 costado izq.	1	95%	81,07%	NO	
27	26-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 10+107 centro.	1	95%	99,70%	SI	
28	26-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 10+040 Costado izq.	1	95%	97,33%	SI	
29	26-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+960 costado izq.	1	95%	99,04%	SI	
30	26-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+820 costado der.	1	95%	99,12%	SI	
31	26-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+640 costado der.	1	95%	94,01%	SI	
32	26-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+520 costado izq.	1	95%	90,89%	NO	Se recomienda humectar el material y darle más pasadas con el compactador para alcanzar el porcentaje mínimo requerido.

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

FECHA 4/02/2022 (Día / Mes / Año)

33	29-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 9+980 Costado izq.	1	95%	90,80%	NO	Se recomienda humectar el material y darle más pasadas con el compactador para alcanzar el porcentaje mínimo requerido.
34	29-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 9+920 Costado der.	1	95%	95,27%	SI	
35	29-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 9+860 Costado izq.	1	95%	96,58%	SI	
36	29-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Subbase para placa huella. Km 9+800 Costado der.	1	95%	97,98%	SI	
37	29-ene-22	Densidad en campo, método cono y arena.	E-161	Mejoramiento en afirmado para placa huella. Km 9+720 costado izq.	1	95%	94,96%	SI	
38	28-ene-22	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	E-410	Placa huella costado izq. Km 10+210 - Km10+255.	1	65%	95,67%	SI	Cilindro fallado a la edad de siete (7) dias.
39	29-ene-22	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	E-410	Placa huella costado izq. Km 10+159 - Km 10+175.	1	65%	61,48%	NO	Existen tres (3) muestras más para hacer seguimiento a la ganancia en resistencia en función del tiempo.
40	31-ene-22	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	E-410	Placa huella costado izq. Km 10+175 - Km 10+210.	1	65%	85,60%	SI	Cilindro fallado a la edad de siete (7) dias.
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
13	4-ene-22	Limpieza (Limite líquido máximo)	E-125	Cantera San José	1	25%	31%	NO	Subbase granular.
14	4-ene-22	Limpieza (Indice de plasticidad)	E-125 Y E-126	Cantera San José	1	6%	10%	NO	Subbase granular.
15	4-ene-22	Granulometria	E-123	Cantera San José	1	Rangos porcentajes que pasa, limites inferior y superior	Ver curvas granulómetricas.	Ver observaciones	Se recomienda mezclar el material con agregado grueso de tamaños menores a 3/8" en una proporción del 20 % para
16	4-ene-22	Desgaste en la máqulna de los ángeles, máximo (%).	E-218	Cantera San José	1	50%	22,0%	SI	Subbase granular.

OBSERVACIONES:

NOTAS:

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

Firma

Nombre: HÉCTOR ALFONSO BARRAGÁN TORRES.
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 15719 CND.

Firma

Nombre: YEISON GONZALEZ DORIA.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-149533 COR.

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

ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS POR EL CONTRATISTA EN EL MES DE ENERO DE 2022.

Montería – Córdoba, 30 de diciembre de 2021
AJV-109-2021

SEÑORES:
CONSORCIO EL PORVENIR
Atención: Ingeniero Héctor Barragán Torres
Director de obra
Ciudad

ASUNTO: Resultados ensayos de subbase granular cantera San José

Respetado ingeniero Barragán:

A continuación, le relaciono el resumen de resultados de laboratorio de la muestra suministrada de la cantera San José en Lorica.

AJV INGENIEROS SAS

TABLA RESUMEN SUBBASE GRANULAR - ARTICULO 320-13

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

CLASE DE SUBBASE **CLASE A** ☐ **CLASE B** ☐ **CLASE C** ☑

CARACTERISTICAS	NORMA INV - 2013		SBG 50 - NT1		SUBBASE GRANULAR	
	COMPARATIVO	ENSAYO			RESULTADOS	CUMPLE/NO CUMPLE
TAMIZ 2"	Tabla 320-2 Clase C (INV-320-13)	E-123	100		92.8	NO CUMPLE
TAMIZ 1 1/2"		E-123	70	95	92.8	CUMPLE
TAMIZ 1"		E-123	60	90	83.7	CUMPLE
TAMIZ 1/2"		E-123	45	75	56.3	CUMPLE
TAMIZ 3/8"		E-123	40	70	44.9	CUMPLE
TAMIZ No. 4		E-123	25	55	24.5	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 10		E-123	15	40	11.0	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 40		E-123	6	25	2.7	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 200		E-123	2	15	1.8	CUMPLE CON TOLERANCIA
LÍMITE LÍQUIDO, MÁXIMO (%)		E-125	25%		24.0	CUMPLE
ÍNDICE DE PLASTICIDAD, MÁXIMO (%)		E-125 Y E-126	6%		5.7	CUMPLE
EQUIVALENTE DE ARENA, MÍNIMO (%)		E-133	25%		33	CUMPLE
TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES, MÁXIMO (%)		E-211	2%		0.03	CUMPLE
SOLIDEZ EN SULFATOS DE SODIO, MÁXIMO (%)		E-220	12%		4.8%	CUMPLE
DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES, MÁXIMO (%)		E-218	50%		36.1%	CUMPLE
DESGASTE EN MICRO DEVAL, MÁXIMO (%)		E-238	35.0		9.3%	CUMPLE
CBR, MÍNIMO (%)		E-148	30.0		30.6	CUMPLE

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

TABLA RESUMEN SUBBASE GRANULAR - ARTICULO 320-13

No. PROYECTO	259	**ENTIDAD CONTRATANTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
OBJETO	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**MUESTRA No.**	557
TIPO DE MUESTRA	Subbase granular	**FUENTE**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	22/12/2021	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

CLASE DE SUBBASE **CLASE A** ☐ **CLASE B** ☐ **CLASE C** ☑

CARACTERISTICAS	NORMA INV - 2013		SBG 38 - NT1		SUBBASE GRANULAR	
	COMPARATIVO	ENSAYO			RESULTADOS	CUMPLE/NO CUMPLE
TAMIZ 2"	Tabla 320-2 Clase C (INV-320-13)	E-123	-		92.8	
TAMIZ 1 1/2"		E-123	100.0		92.8	NO CUMPLE
TAMIZ 1"		E-123	75	95	83.7	CUMPLE
TAMIZ 1/2"		E-123	55	85	56.3	CUMPLE
TAMIZ 3/8"		E-123	45	75	44.9	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 4		E-123	30	60	24.5	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 10		E-123	20	45	11.0	NO CUMPLE
TAMIZ No. 40		E-123	8	30	2.7	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 200		E-123	2	15	1.8	CUMPLE CON TOLERANCIA
LÍMITE LÍQUIDO, MÁXIMO (%)		E-125	25%		24.0	CUMPLE
ÍNDICE DE PLASTICIDAD, MÁXIMO (%)		E-125 Y E-126	6%		5.7	CUMPLE
EQUIVALENTE DE ARENA, MÍNIMO (%)		E-133	25%		33	CUMPLE
TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES, MÁXIMO (%)		E-211	2%		0.03	CUMPLE
SOLIDEZ EN SULFATOS DE SODIO, MÁXIMO (%)		E-220	12%		4.8%	CUMPLE
DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES, MÁXIMO (%)		E-218	50%		36.1%	CUMPLE
DESGASTE EN MICRO DEVAL, MÁXIMO (%)		E-238	35%		9.3%	CUMPLE
CBR, MÍNIMO (%)		E-148	30.0		30.6	CUMPLE

OBSERVACIONES:		**EL DESGASTE EN MICRODEVAL CUMPLE PARA TODOS LOS RANGOS DE TRÁNSITO Y SUBBASE**

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA ALEJANDRA RUIZ JEFE OPERATIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

CLASIFICACION DE MATERIALES SUBBASE 38

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS			
NOMBRE EQUIPO	**CODIGO**	**CERTIFICADO**	**FECHA**
BALANZA 3000 gr	AJV 00050	Tabla 320-2 Clase C	17/12/2020
BALANZA 30 Kilos	AJV 00097	39465	17/12/2020
HORNO	AJV 00056	T-21017-007-R0	5/07/2020
MUFLA	AJV 00058	T-21017-008-R0	4/07/2020

CONDICIONES AMBIENTALES			
TEMPERATURA °C	**INICIAL**	26	
	FINAL	27	
HUMEDAD %	**INICIAL**	64	
	FINAL	66	

DETERMINACION EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) FR SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO

INV E-122-2013

Recipiente No.	T800
Muestra humeda + recipiente	3003.4
Mestra seca + recipiente	2985
Peso recipiente	246.1
Humedad natural, en %	0.7

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO ORGÁNICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN

INV E-121-2013

Recipiente No.	
Muestra seca + recipiente	
Muestra calcinada + recipiente	
Peso recipiente (g).	
Contenido de materia orgánica %	

LAVADO SOBRE TAMIZ No 200

INV E-214-2013

Recipiente No.	**T800**
Muestra seca + recipiente	**2985**
Muestra seca lavada + recipiente	**2934.8**
Peso recipiente (g)	**246.1**
% Que pasa el tamiz No 200.	**1.8**

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO Y LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS

INV. E- 125 - 2013

LIMITE LIQUIDO

VIDRIO No.	2	RR	11D	
Peso suelo Húmedo + Rec. (g)	30	32	31.3	
Peso suelo seco + Rec. (g)	26	27.8	26.3	
Peso del Recipiente (g)	8	8.4	8.4	
% HUMEDAD	21.32	24.03	28.16	
No. GOLPES	**35**	**25**	**15**	

INV. E- 126 - 2013

LIMITE PLASTICO

VIDRIO No.	63	30	
Peso suelo Húmedo + Rec. (g)	16.6	16.8	
Peso suelo seco + Rec. (g)	15.0	15.3	
Peso del Recipiente (g)	6.6	6.7	
% HUMEDAD	18.48	18.25	

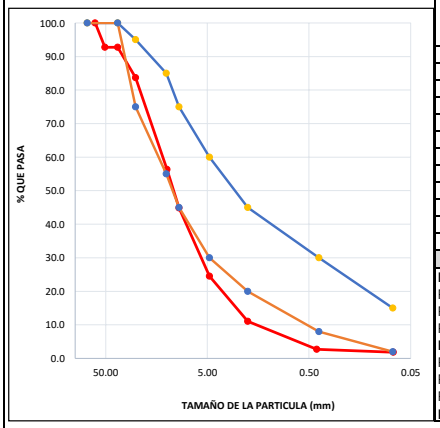
RESULTADOS

LIMITE LIQUIDO	**24.0**	
LIMITE PLASTICO	**18.4**	
INDICE DE PLASTICIDAD	**5.7**	
U.S.C.		**Fracción Fina**

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO

INV E-123-2013

Recipiente No.	T800	T800
Peso suelo seco + recipiente	2985.0	2935
Peso recipiente	246.1	246.1
Peso suelo seco	2738.9	2688.7



TAMIZ	ABERTURA DEL TAMIZ (mm)	MASA RETENIDA (g)	% RETENIDO CORREGIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% QUE PASA
2 1/2"	63.5	0.0	0.0	0.0	100.0
2"	50.8	197.7	7.2	7.2	92.8
1 1/2"	38.1	0.0	0.0	7.2	92.8
1"	25.4	249.3	9.1	16.3	83.7
1/2"	12.5	749.9	27.4	43.7	56.3
3 /8"	9.51	313.0	11.4	55.1	44.9
No 4	4.76	557.3	20.3	75.5	24.5
No10	2	370.0	13.5	89.0	11.0
No. 40	0.4	228.5	8.3	97.3	2.7
No. 200	0.074	23.0	0.8	98.2	1.8
FONDO	0	0.0	0.0	98.2	1.8
ERROR DE ENSAYO	**0.00%**		**< 1,0 %**	**ACEPTADO**	

RESULTADOS DEL ENSAYO

PORCENTAJE DE GRAVAS	**75.5**	Cu=	20.0	Cg =	1.0
Porcentaje de gravas gruesas	7.2	Cu > 4 Para gravas		1< Cg < 3 Para gravas	
Porcentaje de gravas medias	47.9				
Porcentaje de gravas finas	20.3	**GRAVA BIEN GRADADA GW**			
PORCENTAJE DE ARENAS	**22.7**	**GRAVA FINA**			
Porcentaje de arenas gruesas	13.5				
Porcentaje de arenas medias	8.3				
Porcentaje de arenas finas	0.8				
PORCENTAJE DE FINOS	**1.8**				

OBSERVACIONES		

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA ALEJANDRA RUIZ JEFE OPERATIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS	**AJV INGENIEROS SAS**
	TABLA RESUMEN SUBBASE GRANULAR - ARTICULO 320-13

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

CLASE DE SUBBASE **CLASE A** ☐ **CLASE B** ☐ **CLASE C** ☑

CARACTERISTICAS	NORMA INV - 2013		SBG 50 - NT1		SUBBASE GRANULAR	
	COMPARATIVO	ENSAYO			RESULTADOS	CUMPLE/NO CUMPLE
TAMIZ 2"	Tabla 320-2 Clase C (INV-320-13)	E-123	100		92.8	NO CUMPLE
TAMIZ 1 1/2"		E-123	70	95	92.8	CUMPLE
TAMIZ 1"		E-123	60	90	83.7	CUMPLE
TAMIZ 1/2"		E-123	45	75	56.3	CUMPLE
TAMIZ 3/8"		E-123	40	70	44.9	CUMPLE
TAMIZ No. 4		E-123	25	55	24.5	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 10		E-123	15	40	11.0	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 40		E-123	6	25	2.7	CUMPLE CON TOLERANCIA
TAMIZ No. 200		E-123	2	15	1.8	CUMPLE CON TOLERANCIA
LÍMITE LÍQUIDO, MÁXIMO (%)		E-125	25%		24.0	CUMPLE
ÍNDICE DE PLASTICIDAD, MÁXIMO (%)		E-125 Y E-126	6%		5.7	CUMPLE
EQUIVALENTE DE ARENA, MÍNIMO (%)		E-133	25%		33	CUMPLE
TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES, MÁXIMO (%)		E-211	2%		0.03	CUMPLE
SOLIDEZ EN SULFATOS DE SODIO, MÁXIMO (%)		E-220	12%		4.8%	CUMPLE
DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES, MÁXIMO (%)		E-218	50%		36.1%	CUMPLE
DESGASTE EN MICRO DEVAL, MÁXIMO (%)		E-238	35.0		9.3%	CUMPLE
CBR, MÍNIMO (%)		E-148	30.0		30.6	CUMPLE

OBSERVACIONES:		**EL DESGASTE EN MICRODEVAL CUMPLE PARA TODOS LOS RANGOS DE TRÁNSITO Y SUBBASE**

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA ALEJANDRA RUIZ JEFE OPERATIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

CLASIFICACION DE MATERIALES SUBBASE 38

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS

NOMBRE EQUIPO	CODIGO	CERTIFICADO	FECHA
BALANZA 3000 gr	AJV 00050	Tabla 320-2 Clase C	17/12/2020
BALANZA 30 Kilos	AJV 00097	39465	17/12/2020
HORNO	AJV 00056	T-21017-007-R0	5/07/2020
MUFLA	AJV 00058	T-21017-008-R0	4/07/2020

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA °C	INICIAL	26	
	FINAL	27	
HUMEDAD %	INICIAL	64	
	FINAL	66	

DETERMINACION EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) FR SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO

INV E-122-2013

Recipiente No.	T800
Muestra humeda + recipiente	3003.4
Mestra seca + recipiente	2985
Peso recipiente	246.1
Humedad natural, en %	0.7

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO ORGÁNICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN

INV E-121-2013

Recipiente No.	
Muestra seca + recipiente	
Muestra calcinada + recipiente	
Peso recipiente (g).	
Contenido de materia orgánica %	

LAVADO SOBRE TAMIZ No 200

INV E-214-2013

Recipiente No.	T800
Muestra seca + recipiente	2985
Muestra seca lavada + recipiente	2934.8
Peso recipiente (g)	246.1
% Que pasa el tamiz No 200.	1.8

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO Y LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS

INV. E- 125 - 2013

LIMITE LIQUIDO

VIDRIO No.	2	RR	11D	
Peso suelo Húmedo + Rec. (g)	30	32	31.3	
Peso suelo seco + Rec. (g)	26	27.8	26.3	
Peso del Recipiente (g)	8	8.4	8.4	
% HUMEDAD	21.32	24.03	28.16	
No. GOLPES	35	25	15	

INV. E- 126 - 2013

LIMITE PLASTICO

VIDRIO No.	63	30	
Peso suelo Húmedo + Rec. (g)	16.6	16.8	
Peso suelo seco + Rec. (g)	15.0	15.3	
Peso del Recipiente (g)	6.6	6.7	
% HUMEDAD	18.48	18.25	

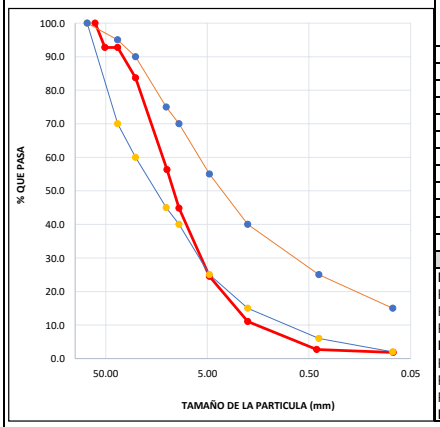
RESULTADOS

LIMITE LIQUIDO	24.0	
LIMITE PLASTICO	18.4	
INDICE DE PLASTICIDAD	5.7	
PLASTICIDAD BAJA		
U.S.C.	CL-ML	Fracción Fina

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO

INV E-123-2013

Recipiente No.	T800	T800
Peso suelo seco + recipiente	2985.0	2935
Peso recipiente	246.1	246.1
Peso suelo seco	2738.9	2688.7



TAMIZ	ABERTURA DEL TAMIZ (mm)	MASA RETENIDA (g)	% RETENIDO CORREGIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% QUE PASA
2 1/2"	63.5	0.0	0.0	0.0	100.0
2"	50.8	197.7	7.2	7.2	92.8
1 1/2"	38.1	0.0	0.0	7.2	92.8
1"	25.4	249.3	9.1	16.3	83.7
1/2"	12.5	749.9	27.4	43.7	56.3
3 /8"	9.51	313.0	11.4	55.1	44.9
No 4	4.76	557.3	20.3	75.5	24.5
No10	2	370.0	13.5	89.0	11.0
No. 40	0.4	228.5	8.3	97.3	2.7
No. 200	0.074	23.0	0.8	98.2	1.8
FONDO	0	0.0	0.0	98.2	1.8
ERROR DE ENSAYO	0.00%		< 1,0 %	ACEPTADO	

RESULTADOS DEL ENSAYO

PORCENTAJE DE GRAVAS	**75.5**	Cu=	20.0	Cg =	1.0
Porcentaje de gravas gruesas	7.2	Cu > 4 Para gravas		1< Cg < 3 Para gravas	
Porcentaje de gravas medias	47.9				
Porcentaje de gravas finas	20.3	**GRAVA BIEN GRADADA GW**			
PORCENTAJE DE ARENAS	**22.7**	**GRAVA FINA**			
Porcentaje de arenas gruesas	13.5				
Porcentaje de arenas medias	8.3				
Porcentaje de arenas finas	0.8				
PORCENTAJE DE FINOS	**1.8**				

OBSERVACIONES	

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA ALEJANDRA RUIZ JEFE OPERATIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

EQUIVALENTE DE ARENA - INV - E - 133 - 2013

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS				CONDICIONES AMBIENTALES		
NOMBRE EQUIPO	**CODIGO**	**CERTIFICADO**	**FECHA**	**TEMPERATURA °C**	**INICIAL**	**26**
BALANZA 3000 gr	**AJV 00050**	**39462**	**17/12/2020**		**FINAL**	**27**
BALANZA 30 Kilos	**AJV 00097**	**Tabla 320-2 Clase C**	**17/12/2020**	**HUMEDAD %**	**INICIAL**	**64**
					FINAL	**66**

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
PROBETA No.	1	2	3
Lectura Arena, A.	3.7	3.6	3.8
Lectura arcilla, B.	11.0	11.3	11.5
Equivalente de arena, C=(A/B)*100	34	32	33

PROMEDIO :	**33**

OBSERVACIONES	

ELABORADO POR	**REVISADO POR**	**APROBADO POR**
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA RUIZ PETRO JEFE OPETIVO	ASAEL JAIMES DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES
INV - E - 211 - 2013

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS			
NOMBRE EQUIPO	**CODIGO**	**CERTIFICADO**	**FECHA DE CALIBRACION**
BALANZA 3000 gr	AJV 00050	29903	
BALANZA 30 Kilos	AJV 00052	29900	

CONDICIONES AMBIENTALES		
TEMPERATURA °C	**INICIAL**	**26**
	FINAL	**27**
HUMEDAD %	**INICIAL**	**64**
	FINAL	**66**

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO INICIAL DE LA MUESTRA (g)	PESO DE LA MUESTRA DESPUÉS DEL ENSAYO (g)	% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN TAMIZ**			
> 1 1/2"	**1"**	3000.9	3000.0	0.0
1"	**3/4"**	3000.5	2998.9	0.0
3/4"	**1/2"**	2000.5	1995.1	0.1
1/2"	**3/8"**	2000.5	1993.3	0.1
3/8"	**No. 4**	1000.6	999.5	0.0
No.4	**No. 16**	0.0	0.0	0.0

% PROMEDIO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES	**0.03**
NORMA 2013	**<2 CUMPLE**

OBSERVACIONES	**0.0**

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
ROCIO ORTIZ COORDINADOR DE LABORATORIO	DIANA DIAZ JEFE OPERATIVO	ASAEL GRANES DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES - INV - E - 218 - 2013

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS		
NOMBRE EQUIPO	**CODIGO**	**CERTIFICADO**
BALANZA 3000 gr	**AJV 00050**	**35957 (18-12-2019)**
BALANZA 30 Kilos	**AJV 00097**	**Tabla 320-2 Clase C**

CONDICIONES AMBIENTALES		
TEMPERATURA °C	**INICIAL**	**26**
	FINAL	**27**
HUMEDAD %	**INICIAL**	**64**
	FINAL	**66**

PRUEBAS	1 SECO	2 SECO
Gradación Usada		A
No. de esferas		12
No. de revoluciones		500
Pa= Peso muestra antes del ensayo (g)		5001.5
Pb=Peso muestra seca después del ensayo y despues de ser lavada sobre el tamiz No 12 (g)		3195.2
Pa-Pb= Pérdidas (g)		**1806.3**
% desgaste= Pa-Pb/Pa		**36%**
Especificación menor de	50%	50%

TAMANOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA (g)			
Pasa	Retenido	A	B	C	D
1"	¾"	1250			
¾"	½"	1250			
½"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"		2500	2500	
1/4"	4			2500	
4	8				5000
No de esferas.		12	11	8	6
No de revoluciones.		500	500	500	500

OBSERVACIONES:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA RUIZ PETRO JEFE OPETIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO DE MICRO-DEVAL - INV - E - 238 - 2013

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS		
NOMBRE EQUIPO	**CODIGO**	**CERTIFICADO**
BALANZA 3000 gr	**AJV 00050**	**35957 (18-12-2019)**
BALANZA 30 Kilos	**AJV 00097**	**Tabla 320-2 Clase**

CONDICIONES AMBIENTALES		
TEMPERATURA °C	**INICIAL**	**26**
	FINAL	**27**
HUMEDAD %	**INICIAL**	**64**
	FINAL	**66**

PRUEBAS			
Gradación Usada	1		
No. de revoluciones	**12000**		
Peso carga abrasiva (gr)	5000		
A= Peso muestra antes del ensayo (gr)	1500.4		
B=Peso muestra seca después del ensayo (gr)	1360.3		
A-B= Pérdidas (gr)	**140.1**		
% desgaste= A-B/A	**9%**		

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA (gr)		
Pasa	Retenido	1	2	3
3/4"	5/8"	375		
5/8"	1/2"	375		
1/2"	3/8"	750	750	
3/8"	1/4"		375	750
1/4"	No.4		375	750

OBSERVACIONES:		

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA RUIZ PETRO JEFE OPETIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO INV - E - 220 - 2013

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL	**OBJETO**	Subbase granular
TIPO DE MUESTRA	557	**MUESTRA No.**	CANTERA SAN JOSÉ
FECHA DE MUESTREO	N/a	**FECHA DE EJECUCION**	22/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS

NOMBRE EQUIPO	CODIGO	CERTIFICADO
BALANZA 3000 gr	AJV 00050	35957 (18-12-2019)
BALANZA 30 Kilos	AJV 00097	Tabla 320-2 Clase C

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA °C	INICIAL	26
	FINAL	27
HUMEDAD %	INICIAL	64
	FINAL	66

TIPO DE SOLUCION	SULFATO DE SODIO X	SULFATO DE MAGNESIO

SANIDAD DEL AGREGADO GRUESO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETIENE	GRADACIÓN ORIGINAL (%)	PESO FRACCION ENSAYADA (g)	No. PARTIC.	PESO RETENIDO DESPÚES DEL ENSAYO (g)	PERDIDA TOTAL (%)	PÉRDIDA CORREGIDA (%)	No. PARTIC.
3"	2 1/2"							
2 1/2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"	22	605.7	18	603.1	0.43	0.10	18
1"	3/4"	30	810.7	55	807.6	0.38	0.11	55
3/4"	1/2"	25	670.5	128	668.7	0.27	0.07	134
1/2"	3/8"	12	331.2	189	330.5	0.21	0.03	194
3/8"	No. 4	11	300.8	466	299.7	0.37	0.04	478
TOTALES		**100**	**2718.9**		**2709.6**		**0.34**	

SANIDAD DEL AGREGADO FINO

FRACCIÓN PASA	FRACCIÓN RETIENE	GRADACIÓN ORIGINAL (%)	PESO FRACCION ENSAYADA (g)	No. PARTIC.	PESO RETENIDO DESPÚES DEL ENSAYO (g)	PERDIDA TOTAL (%)	PÉRDIDA CORREGIDA (%)	No. PARTIC.
3/8"	No. 4	16.7	100.3		93.4	6.88	1.15	
N°4	N°8	16.7	100.1		94.6	5.49	0.92	
N°8	N°16	16.7	100.5		97.2	3.28	0.55	
N°16	N°30	16.6	100.0		93.8	6.25	1.04	
N°30	N°50	16.7	100.1		97.4	2.75	0.46	
N°50	N°100	16.6	100.0		98.0	2.00	0.33	
TOTALES		**100**	**601.0**		**574.3**		**4.44**	

RESULTADOS DEL ENSAYO	
% PERDIDA DEL AGREGADO GRUESO	4.78 %
% PERDIDA DEL AGREGADO FINO	0.34 %
	4.44 %

OBSERVACIONES:	

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARLOS SOTOMAYOR AUXILIAR DE LABORATORIO	MAIRA ALEJANDRA RUIZ JEFE OPERATIVO	AZAEL JAIMES VILLAMIZAR DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

ENSAYO DE PROCTOR - INV - E 141 -2013

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

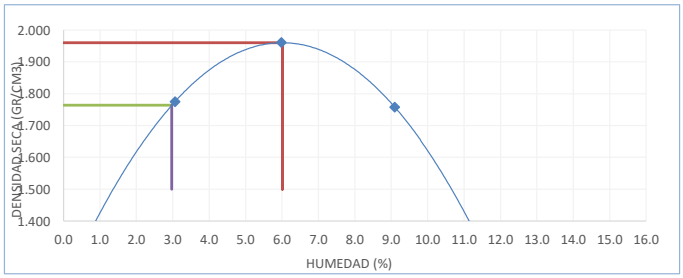
PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	Cantera San José en Lorica	**MATERIAL**	Construcción placa huella en La Doctrina
TIPO DE MUESTRA	Subbase granular		
FECHA DE MUESTREO	27/12/2021	**FECHA DE EJECUCION**	29/12/2021

EQUIPOS UTILIZADOS			
NOMBRE EQUIPO	**CODIGO**	**CERTIFICADO**	**FECHA CALIBRACION**
BALANZA 3000 gr	**AJV 00050**	**35957**	**18/12/2019**
BALANZA 30 Kilos	**AJV 00052**	**35960**	**18/12/2019**
HORNO	**AJV 00056**	**T-18544-004R0**	**13/06/2019**
MUFLA	**AJV 00058**	**T-18544-005R0**	**13/06/2019**

CONDICIONES AMBIENTALES		
TEMPERATURA °C	**INICIAL**	**27**
	FINAL	**29**
HUMEDAD %	**INICIAL**	**55**
	FINAL	**59**

PRUEBA	**1**	**2**	**3**
No. de Golpes por capa.	56	56	56
Molde No.	2	2	2
No. de Capas	5	5	5
Peso muestra húmeda + molde, (g).	6745	7270	6932
Peso molde, (g).	2880	2880	2880
Peso muestra húmeda, (g).	3865	4390	4052
Volumen molde, (cm3)	2113	2113	2113
Densidad muestra húmeda, (gr/cm3)	1.829	2.077	1.917
Densidad muestra seca, (gr/cm3)	**1.775**	**1.960**	**1.758**
Contenido de Humedad (%)	**3.1**	**6.0**	**9.1**

CURVA PROCTOR



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX	**1.960**
HUMEDAD OPTIMA	**6.01**

OBSERVACIONES		

ELABORADO	**REVISADO**	**APROBADO**
CARLOS SOTOMAYOR LABORATORISTA	MAIRA RUIZ JEFE OPERATIVA	ASAEL JAIMES DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

ENSAYO DE CBR METODO I - INV-E-148-13

AJV INGENIEROS

CONSULTORIA OBRAS CIVILES

PROYECTO	259	**CLIENTE**	CONSORCIO EL PORVENIR
FUENTE	Cantera San José en Lorica	**MATERIAL**	Construcción placa huella en La Doctrina
TIPO DE MUESTRA	Subbase granular	**FECHA DE EJECUCION**	29/12/2021
FECHA DE MUESTREO	27/12/2021		

EQUIPOS UTILIZADOS

NOMBRE EQUIPO	CODIGO	CERTIFICADO	FECHA CALIBRACION
BALANZA 3000 gr	**AJV 00050**	**35957**	**18/12/2019**
BALANZA 30 Kilos	**AJV 00052**	**35960**	**18/12/2019**
HORNO	**AJV 00056**	**T-18544-004R0**	**13/06/2019**
MUFLA	**AJV 00058**	**T-18544-005R0**	**13/06/2019**

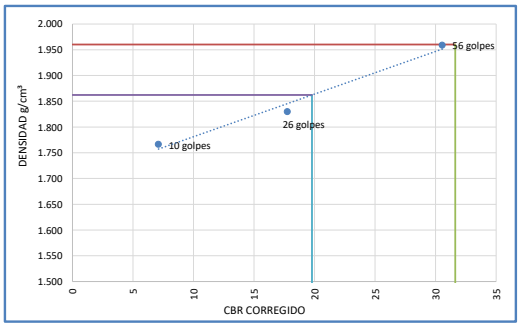
CONDICIONES AMBIENTALES

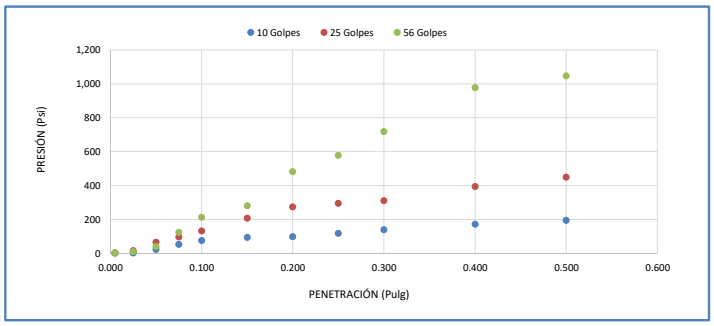
TEMPERATURA °C	**INICIAL**	**27**
	FINAL	**29**
HUMEDAD %	**INICIAL**	**55**
	FINAL	**59**

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	53A	21A	18A
No. de Capas	5	5	5
Peso muestra húmeda + molde, (g).	8550	8725	8320
Peso molde, (g)..	4160	4648	4388
Peso muestra húmeda, (g).	**4390**	**4077**	**3932**
Volumen molde, cm3	2113	2100	2103
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	**2.077**	**1.941**	**1.870**
Densidad muestra seca, gr/cm3	**1.959**	**1.830**	**1.766**
Contenido de Humedad Antes de Inmersion (%)	**6.1**	**6.1**	**5.9**
% de Expansión	**0.01**	**0.00**	**0.05**
Contenido de Humedad despues de Inmersion (%)	**17.6**	**15.4**	**16.7**
Peso Unitario	**2.0**	**1.8**	**1.8**

DENSIDAD MAXIMA PROCTOR MODIFICADO	1.96	g/cm³
HUMEDAD OPTIMA	6.01	%
VALOR DE CBR 100%	**31.6**	%
VALOR DE CBR 95%	**19.8**	%

No. DE GOLPES	56		25		10	
Molde.	53A		21A		10	
Dias de inmersión	4		4		4	
Penetracion en pulgadas	Carga (Kg)	Presión (P.S.I)	Carga (Kg)	Presión (P.S.I)	Carga (Kg)	Presión (P.S.I)
0.005	4.1	3.0	3.1	2.3	2.7	2.0
0.025	14.6	10.7	21.4	15.7	3.5	2.6
0.050	54.3	39.9	89.9	66.1	32.6	24.0
0.075	168.9	124.1	132.5	97.4	71.7	52.7
0.100	289.4	212.7	180.4	132.6	102.9	75.6
0.150	381.4	280.3	281.3	206.7	128.3	94.3
0.200	656.4	482.4	372.5	273.7	133.0	97.7
0.250	787.4	578.6	401.5	295.0	160.1	117.7
0.300	977.2	718.1	422.6	310.6	189.8	139.5
0.400	1,329.5	977.0	536.2	394.0	233.4	171.5
0.500	1,425.0	1,047.2	610.4	448.6	264.3	194.2
Humedad de penetracion.	**17.6**		**15.4**		**16.7**	
CBR CORREG. A 01 (2,54 mm)	17.9		13.7		6.6	
CBR CORREG. A 02 (5,08mm)	30.6		17.8		7.1	
MÁXIMO CBR	30.6		17.8		7.1	





OBSERVACIONES

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
CARLOS SOTOMAYOR LABORATORISTA	MAIRA RUIZ JEFE OPERATIVA	ASAEL JAIMES DIRECTOR OPERATIVO

Montería, enero de 2022.

Señores
CONSORCIO PORVENIR
Nit. *9 0 1 2 8 9 4 3 3 - 5.*

REFERENCIA: **Mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de la vía la Doctrina - San Juan - los Higales, del municipio de Lorica, departamento de Córdoba**

ASUNTO: ***Densidades en campo para subbase.***

Cordial saludo,

Bajo los requerimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), se realizaron las densidades de campo el día sábado 08/01/2022 en la vía los higales, bajo el método de cono de arena.

Atentamente,

JIMMY ROMERO PEÑATA
Gerente Operativo

- RECOMENDACIONES

Se realizo cuatro (4) densidades de campo de las cuales 3 de 4 (75%) no cumplieron con el porcentaje de compactación esperado con relación al Proctor realizado al material, se observo en campo una grava con baja cohesión, por lo que se recomienda realizar una mezcla suelo a suelo para obtener el material y los porcentajes en los que se deben aplicar para el cumplimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), verificar en laboratorio el comportamiento del material, realizar un nuevo Proctor a esta mezcla, posterior tomar nuevas densidades para verificar el cumplimiento del porcentaje de compactación de la Subbase.

EL VALOR DE PROCTOR ULTILIZADO PARA LAS DENSIDADES REALIZADAS EL DIA ***08 de enero de 2022*** *FUE SUMINISTRADO POR EL CONSTRUCTOR.*

A continuación, se anexan los resultados de las densidades tomadas en campo

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+206 LADO IZQUIERDO

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 1

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 8/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	5100.00
2	*Peso material 3/4" retenido*	*g*	0.00
3	*Densidad de grava*	*g/cm3*	2.50
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6895.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1440.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1826.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3629.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2419.33**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**2419.33**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.11**
13	*Humedad del suelo*	*%*	8%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.95**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.96
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.59%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+160 LADO IZQUIERDO

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 10 CM

ENSAYO N°: 2

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 8/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	4132.00
2	*Peso material 3/4" retenido*	*g*	0.00
3	*Densidad de grava*	*g/cm3*	2.50
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6390.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1470.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1826.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3094.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2062.67**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**2062.67**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.00**
13	*Humedad del suelo*	*%*	12%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.79**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.96
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**91.26%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+090 LADO DERECHO

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 3

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 8/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	4200.00
2	*Peso material 3/4" retenido*	*g*	0.00
3	*Densidad de grava*	*g/cm3*	2.50
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5910.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	920.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1826.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3164.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2109.33**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**2109.33**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.99**
13	*Humedad del suelo*	*%*	14%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.75**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.96
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**89.11%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+030 LADO IZQUIERDO

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 10 CM

ENSAYO N°: 4

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 8/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	2850.00
2	*Peso material 3/4" retenido*	*g*	0.00
3	*Densidad de grava*	*g/cm3*	2.50
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5655.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1325.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1826.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2504.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1669.33**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1669.33**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.71**
13	*Humedad del suelo*	*%*	14%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.50**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	*1.96*
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**76.41%**

Montería, enero de 2022.

Señores
CONSORCIO PORVENIR
Nit. *9 0 1 2 8 9 4 3 3 - 5.*

REFERENCIA: **Mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de la vía la Doctrina - San Juan - los Higales, del municipio de Lorica, departamento de Córdoba**

ASUNTO: ***Densidades en campo para afirmado***

Cordial saludo,

Bajo los requerimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), se realizaron las densidades de campo el sábado 15/01/2022 en la vía los higales, bajo el método de cono de arena para afirmado.

Atentamente,

JIMMY ROMERO PEÑATA
Gerente Operativo

- OBSERVACIONES

Se realizo cuatro (4) densidades de campo de las cuales 4 de 4 (100%) cumplieron con el porcentaje de compactación esperado con relación al Proctor realizado al material, cumpliendo con la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

A continuación, se anexan los resultados de las densidades tomadas en campo

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+210 LADO DERECHO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 1

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 15/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3080.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	995.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	2.23
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**446.19**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6455.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1900.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2843.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.46
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1947.77**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1501.59**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.05**
13	*Humedad del suelo*	*%*	4%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.97**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.61%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K10+180 LADO IZQUIERDO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	12 CM
ENSAYO N°:	2
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	15/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3800.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	389.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	2.23
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**174.44**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6605.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2035.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2858.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.46
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1958.05**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1783.61**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.13**
13	*Humedad del suelo*	*%*	9%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.95**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**98.72%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+150 LADO DERECHO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 3

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 15/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3865.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	432.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	2.23
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**193.72**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6390.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1720.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2958.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.46
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2026.54**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1832.82**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.11**
13	*Humedad del suelo*	*%*	7%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.97**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.54%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K10+170 LADO DERECHO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	13 CM
ENSAYO N°:	4
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	15/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	4410.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	923.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	2.23
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**413.90**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6195.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	820.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3663.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.46
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2509.42**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**2095.52**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.10**
13	*Humedad del suelo*	*%*	8%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.95**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**98.41%**

Montería, enero de 2022.

Señores
CONSORCIO PORVENIR
Nit. *9 0 1 2 8 9 4 3 3 - 5.*

REFERENCIA: **Mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de la vía la Doctrina - San Juan - los Higales, del municipio de Lorica, departamento de Córdoba**

ASUNTO: ***Densidades en campo***

Cordial saludo,

Bajo los requerimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), se realizaron las densidades de campo el miercoles 19/01/2022 en la vía los higales, bajo el método de cono de arena para subbase granular y afirmado.

Atentamente,

JIMMY ROMERO PEÑATA
Gerente Operativo

- OBSERVACIONES

Se realizo cinco (5) densidades de campo de las cuales dos (2) fueron para verificación de subbase y tres (3) para afirmado.

- ✓ Subbase: fueron satisfactorios los porcentajes de compactación del material en las dos (2) densidades realizadas para cumplimiento de la subbase granular con respecto la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

- ✓ Afirmado: se tomaron tres (3) densidades para verificar el cumplimiento de compactación del afirmado del lugar de las cuales una (1) cumplió con el porcentaje de compactación esperado, y dos (2) no cumplieron por un rango muy bajo faltándole 2% y 3% , por lo tanto se recomienda en esta zona realizar más pasadas con el rodillo de compactación para obtener el porcentaje de compactación esperado por la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

A continuación, se anexan los resultados de las densidades tomadas en campo

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K10+000 LADO IZQUIERDO AFIRMADO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	13 CM
ENSAYO N°:	1
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	19/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	4087.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5500.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	780.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3008.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2032.94**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**2032.94**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.01**
13	*Humedad del suelo*	*%*	4%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.93**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**97.63%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K10+060 LADO IZQUIERDO AFIRMADO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	12 CM
ENSAYO N°:	2
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	19/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3598.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5955.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1575.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2668.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1803.21**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1803.21**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.00**
13	*Humedad del suelo*	*%*	9%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.83**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**92.45%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K10+100 LADO IZQUIERDO AFIRMADO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	13 CM
ENSAYO N°:	3
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	19/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3615.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	595.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	2.23
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**266.82**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6705.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1935.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3058.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2066.72**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1799.91**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.01**
13	*Humedad del suelo*	*%*	9%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.84**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**93.06%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+200 LADO DERECHO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 4

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 19/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	2545.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6225.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2700.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**1813.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1225.51**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1225.51**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.08**
13	*Humedad del suelo*	*%*	6%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.96**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**98.95%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K10+220 LADO IZQUIERDO SUBBASE
ESPESOR DE LA CAPA:	15 CM
PROFUNDIDAD:	12 CM
ENSAYO N°:	5
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	19/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3250.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6365.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2495.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2158.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1458.61**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1458.61**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.23**
13	*Humedad del suelo*	*%*	13%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.97**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.59%**

Montería, enero de 2022.

Señores
CONSORCIO PORVENIR
Nit. *9 0 1 2 8 9 4 3 3 - 5.*

REFERENCIA: **Mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de la vía la Doctrina - San Juan - los Higales, del municipio de Lorica, departamento de Córdoba**

ASUNTO: ***Densidades en campo.***

Cordial saludo,

Bajo los requerimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), se realizaron las densidades de campo el sábado 22/01/2022 en la vía los higales, bajo el método de cono de arena para afirmado.

Atentamente,

JIMMY ROMERO PEÑATA
Gerente Operativo

- OBSERVACIONES

Se realizo tres (3) densidades de campo las cuales fueron para verificación de afirmado.

- ✓ Afirmado: se tomaron tres (3) densidades para verificar el cumplimiento de compactación del afirmado del lugar de las cuales tres (3) no cumplió con el porcentaje de compactación esperado, por lo tanto, se recomienda en esta zona, humedecer el material hasta llegar a la humedad optima y realizar más pasadas con el rodillo de compactación para obtener el porcentaje de compactación esperado por la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

A continuación, se anexan los resultados de las densidades tomadas en campo

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+940 LADO IZQUIERDO AFIRMADO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 1

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 22/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3135.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5895.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1755.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2428.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1641.05**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1641.05**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.91**
13	*Humedad del suelo*	*%*	5.00%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.82**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**91.89%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K9+880 LADO DERECHO AFIRMADO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	12 CM
ENSAYO N°:	2
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	22/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3670.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5680.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1120.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2849.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1925.00**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1925.00**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.91**
13	*Humedad del suelo*	*%*	6.00%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.80**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**90.84%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+820 LADO IZQUIERDO AFIRMADO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 13 CM

ENSAYO N°: 3

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 22/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3382.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5357.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	785.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2860.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1932.94**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1932.94**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.75**
13	*Humedad del suelo*	*%*	9.00%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.61**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**81.07%**

Montería, enero de 2022.

Señores
CONSORCIO PORVENIR
Nit. *9 0 1 2 8 9 4 3 3 - 5.*

REFERENCIA: **Mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de la vía la Doctrina - San Juan - los Higales, del municipio de Lorica, departamento de Córdoba**

ASUNTO: ***Densidades en campo.***

Cordial saludo,

Bajo los requerimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), se realizaron las densidades de campo el miércoles 26/01/2022 en la vía los higales, bajo el método de cono de arena para afirmado y subbase.

Atentamente,

JIMMY ROMERO PEÑATA
Gerente Operativo

- OBSERVACIONES

Se realizaron seis (6) densidades de campo de las cuales dos (2) fueron para verificación de subbase y cuatro (4) para afirmado.

- K9+520 (AFIRMADO)
- K9+640 (AFIRMADO)
- K9+820 (AFIRMADO)
- K9+960 (AFIRMADO)
- K10+040 (SUBBASE)
- K10+107 (SUBBASE)

✓ Subbase: fueron satisfactorios los porcentajes de compactación del material en las dos (2) densidades realizadas para cumplimiento de la subbase granular con respecto la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

✓ Afirmado: se tomaron cuatro (4) densidades para verificar el cumplimiento de compactación del afirmado del lugar; de las cuales dos (2) cumplieron con el porcentaje de compactación esperado, y dos (2) no cumplieron con la compactación esperada, en el K9+640 es aceptable el porcentaje obtenido (94.01%), se recomienda en la zona donde no se pudo alcanzar el porcentaje esperado realizar más pasadas con el rodillo de compactación para obtener el porcentaje de compactación especificado por la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

A continuación, se anexan los resultados de las densidades tomadas en campo

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+107 CENTRO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 1

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 26/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3300.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5800.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1680.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2408.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1605.83**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1605.83**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.06**
13	*Humedad del suelo*	*%*	4.10%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.97**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.70%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K10+040 LADO IZQUIERDO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 14 CM

ENSAYO N°: 2

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 26/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	4108.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5670.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	890.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**3068.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**2045.83**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**2045.83**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.01**
13	*Humedad del suelo*	*%*	4.20%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.93**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**97.33%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K9+960 LADO IZQUIERDO AFIRMADO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	12 CM
ENSAYO N°:	3
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	26/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	4000.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5640.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1012.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2916.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1944.50**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1944.50**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.06**
13	*Humedad del suelo*	*%*	4.90%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.96**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.04%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+820 LADO DERECHO AFIRMADO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 14 CM

ENSAYO N°: 4

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 26/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3888.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6736.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2200.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2824.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1883.17**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1883.17**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.06**
13	*Humedad del suelo*	*%*	5.20%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.96**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**99.12%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITA
	CION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HI
	GALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA
UBICACIÓN:	K9+640 LADO DERECHO AFIRMADO
ESPESOR DE LA CAPA:	20 CM
PROFUNDIDAD:	13 CM
ENSAYO N°:	5
MATERIAL:	GRAVA BIEN GRADA
FECHA :	26/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3420.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6440.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2040.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2688.75**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1792.50**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1792.50**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.91**
13	*Humedad del suelo*	*%*	2.50%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.86**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**94.01%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+520 LADO IZQUIERDO AFIRMADO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 13 CM

ENSAYO N°: 6

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 26/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3168.90
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6600.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2353.90
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1711.25
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2534.85**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.50
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1689.90**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1689.90**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.88**
13	*Humedad del suelo*	*%*	4.20%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.80**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**90.89%**

Montería, enero de 2022.

Señores
CONSORCIO PORVENIR
Nit. *9 0 1 2 8 9 4 3 3 - 5.*

REFERENCIA: **Mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de la vía la Doctrina - San Juan - los Higales, del municipio de Lorica, departamento de Córdoba**

ASUNTO: ***Densidades en campo.***

Cordial saludo,

Bajo los requerimientos de la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS), se realizaron las densidades de campo el sábado 29/01/2022 en la vía los higales, bajo el método de cono de arena para afirmado y subbase.

Atentamente,

JIMMY ROMERO PEÑATA
Gerente Operativo

- OBSERVACIONES

Se realizo cinco (5) densidades de campo de las cuales cuatro (4) fueron para verificación de subbase y una (1) para afirmado.

- K9+720 (AFIRMADO)
- K9+800 (SUBBASE)
- K9+860 (SUBBASE)
- K9+920 (SUBBASE)
- K9+980 (SUBBASE)

✓ Subbase: se tomaron cuatro (4) densidades para verificar el cumplimiento de compactación de la subbase del lugar; de las cuales tres (3) cumplieron con el porcentaje de compactación esperado, y una (1) no cumplieron con la compactación esperada, se recomienda en la zona donde no se pudo alcanzar el porcentaje esperado realizar más pasadas con el rodillo de compactación y la humedad optima entregada por el laboratorio para obtener el porcentaje de compactación especificado por la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

✓ Afirmado: fue satisfactorio el porcentaje de compactación del material en la densidades realizada para cumplimiento del afirmado con respecto la norma INV E 161 - 13 del (INVIAS).

A continuación, se anexan los resultados de las densidades tomadas en campo

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+980 LADO IZQUIERDO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 15 CM

ENSAYO N°: 1

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 29/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3340.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6725.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2475.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1600.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2650.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1790.54**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1790.54**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.87**
13	*Humedad del suelo*	*%*	3.75%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.80**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**90.80%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+920 LADO DERECHO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 2

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 29/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3080.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6220.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2260.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1600.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2360.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1594.59**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1594.59**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.93**
13	*Humedad del suelo*	*%*	2.40%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.89**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**95.27%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+860 LADO IZQUIERDO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 13 CM

ENSAYO N°: 3

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 29/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3660.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5880.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1530.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1600.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2750.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1858.11**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1858.11**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.97**
13	*Humedad del suelo*	*%*	3.00%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.91**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**96.58%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+800 LADO DERECHO SUBBASE

ESPESOR DE LA CAPA: 15 CM

PROFUNDIDAD: 13 CM

ENSAYO N°: 4

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 29/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3220.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	5600.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	1615.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1600.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2385.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1611.49**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1611.49**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**2.00**
13	*Humedad del suelo*	*%*	3.00%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.94**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**97.98%**

PROCON ING S.A.S
DENSIDAD DE CAMPO (Metodo Cono de Arena)
INV E 161 - 13

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

UBICACIÓN: K9+720 LADO IZQUIERDO AFIRMADO

ESPESOR DE LA CAPA: 20 CM

PROFUNDIDAD: 12 CM

ENSAYO N°: 5

MATERIAL: GRAVA BIEN GRADA

FECHA : 29/01/2022

N°	DENSIDAD	Unidad	Valor
1	*Peso material extraido*	*g*	3200.00
2	*Peso material retenido 3/4"*	*g*	0.00
3	*Densidad material retenido 3/4"*	*g/cm3*	0.00
4	***Volumen de grava*** *(2/3)*	*cm3*	**0.00**
5	*Peso del frasco + arena*	*g*	6600.00
6	*Peso del frasco + arena que queda*	*g*	2535.00
7	*Peso de la arena dentro del cono*	*g*	1600.00
8	***Peso de la arena que entro en el hoyo*** *(7-8-9)*	*g*	**2465.00**
9	*Densidad de la arena*	*g/cm3*	1.48
10	***Volumen del hoyo*** *(8/9)*	*cm3*	**1665.54**
11	***Volumen material descontando grava 3/4"*** *(10-4)*	*cm3*	**1665.54**
12	***Densidad humeda*** *(1/10) Densidad humeda C (1/11)*	*g/cm3*	**1.92**
13	*Humedad del suelo*	*%*	2.19%
14	***Densidad seca*** *((12/(1+13))*	*g/cm3*	**1.88**
15	*Maxima densidad seca*	*g/cm3*	1.98
16	***Porcentaje de compactacion*** *((15/16)x100)*	*%*	**94.96%**

PROCON ING S.A.S
NIT: 812005866-1

CONSULTORIA, INTERVENTORIA, COSNTRUCCION DE OBRAS CIVILES, ESTUDIOS GEOTECNICOS, Y PAVIMENTOS

ENTIDAD SOLICITANTE: CONSORCIO PORVENIR **NIT :** 901289433-5 **FECHA:** 2/02/2022

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y REHABILITACION DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA

LOCALIZACION: VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA - CORODBA **HOJA** 1 **CODIGO:**

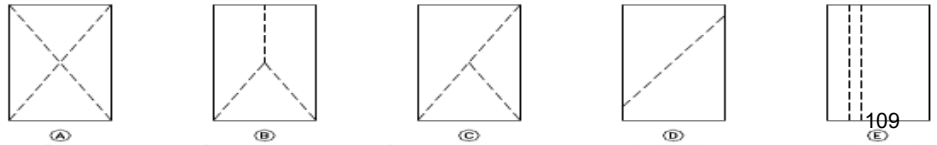
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO (INV E 410 - 13)

ID CILINDROS LABORATORIO	RESISTENCIA ESPERADA (PSI)	IDENTIFICACIÓN	FECHA DE FUNDIDA DIA/MES/AÑO	FECHA DE ENSAYO DIA/MES/AÑO	EDAD DE ENSAYO DIAS	PESO (KG)	DIÁMETRO (CM)	LONGITUD (CM)	ÁREA (CM2)	VOLUMEN (CM3)	PESO ESPECÍFICO (KG/ CM3)	CARGA (KN)	RESISTENCIA (PSI)	PORCENTAJE OBTENIDO %	PORCENTAJE ESPERADO %	CUMPLIMIENTO DE PORCENTAJE ESPERADO	TIPO DE FALLA
C1- IZ 1-14	3000	1	21/01/2022	28/01/2022	7	12782	15.2	30.4	181.5	5516.3	2.317	361	*2870.0*	95.67%	65%	Cumple	B
C2- IZ 26-30	3000	2	22/01/2022	29/01/2022	7	12550	15.1	30.4	179.1	5444.0	2.305	232	*1844.4*	61.48%	65%	No cumple	B
C3- IZ 15-25	3000	3	24/01/2022	31/01/2022	7	12498	15.1	30.3	179.1	5426.1	2.303	323	*2567.9*	85.60%	65%	Cumple	B

NELSON J. MOLINARES DORIA
JEFE DE LABORATORIO

Marcos Almanza
MARCOS ALMANZA
LABORATORISTA

ESQUEMA DE TIPO DE FALLAS



ENSAYOS DE LABORATORIO REALIZADOS POR LA INTERVENTORIA EN EL MES DE ENERO DE 2022.

GR. INGARQ S.A.S	**GR. INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S** **NIT: 900.442.096-8** **Estudios geotecnicos para obras civiles, ensayos de laboratorios, diseños de mezcla de materiales, diseños y construccion de obras civiles, consultorias e interventorias y estudios geofisicos.**	**CLASIFICACIÓN DE SUB BASE GRANULAR ART.320 DE INVIAS**	**CODIGO: GEL-SBG** **VERSIÓN: 03** **FECHA: 31 DE MAYO 2021**

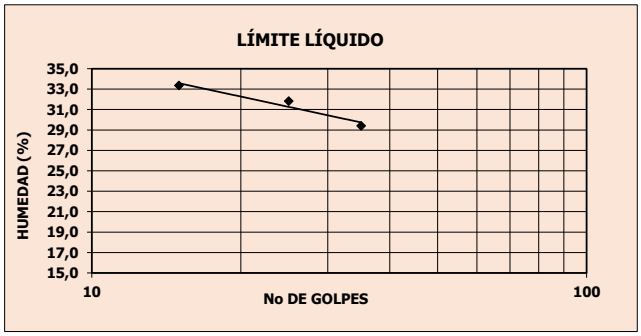
CLASIFICACIÓN PARA SUB-BASE GRANULAR ART.320 DE INVIAS

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO - CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA EL TAMIZ DE 75 µm (No.200) EN LOS AGREGADOS - DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS - LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS - DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DEL SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO

INV-E-123-13 - E-214-13 - E-125-13 - E-126-13 - E-122-13

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA LA DOCTRINA - LOS HIGALES
FECHA: 4 DE ENERO DE 2021
LOCALIZACION: LORICA - CORDOBA
SOLICITANTE: PI SAS PROYECTO DE INGENIERIA SAS
DESCRIPCIÓN: GRAVA MAL GRADADA
MUESTRA: SUB BASE GRANULAR
COLOR: GRIS OSCURO
CANTERA: SAN JOSE DE LORICA

ENSAYO	1	2	3
LÍMITE LÍQUIDO	**35**	**25**	**15**
Tara No	J28	TW15	26
P1	30,75	32,16	34,44
P2	27,28	28,11	29,78
P3	15,48	15,38	15,81
HUMEDAD %	29,4	31,8	33,4



ENSAYO	1	2
LÍMITE PLÁSTICO		
TARA No	J101	AC
P1	16,24	16,85
P2	14,47	15,03
P3	6,16	6,62
HUMEDAD%	21,30	21,64

LÍMITE LÍQUIDO: 31 %
LÍMITE PLÁSTICO: 21 %
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 10

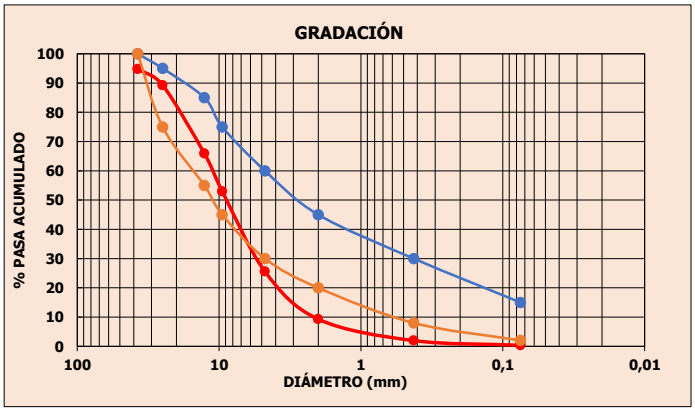
HUMEDAD NATURAL	
P1	**2180**
P2	**2136**
P3	**114**
%H	**2,18**

Turba No
M. Org No
Cu= -
Cc= -

ÍNDICE DE GRUPO: 0
AASHTO: A-2-4
U.S.C.: **GP**

P1= 2022 **P2 =** 2014,72 gr

TAMIZ		RET gr	% RET	%RET ACUM	% PASA ACUM	SBG-38	
pulg	mm					INF %	SUP %
3"	**76,2**		-	-	100,0	**100**	**100**
2 1/2"	**63,5**		-	-	100,0	**100**	**100**
2	**50,8**	0	0,0	0,0	100,0	**100**	**100**
1 1/2	**37,5**	105,72	5,2	5,2	94,8	**100**	**100**
1	**25**	111,38	5,5	10,7	89,3	**75**	**95**
1/2	**12,7**	472,05	23,3	34,1	65,9	**55**	**85**
3/8	**9,5**	261,15	12,9	47,0	53,0	**45**	**75**
N°4	**4,75**	554,72	27,4	74,4	25,6	**30**	**60**
N°10	**2**	329,25	16,3	90,7	9,3	**20**	**45**
N°40	**0,425**	148,11	7,3	98,0	2,0	**8**	**30**
N°200	**0,08**	32,34	1,6	99,6	0,4	**2**	**15**
FONDO		7,28	0,4	-			



REQUERIMIENTOS ART. 320-13 INVIAS.	VALORES DE REFERENCIA.	CUMPLE.	
RELACIÓN (% PASA TAMIZ No 200 / % PASA TAMIZ No 40), MAXIMO.	0,667	0,184	**SI**
LIMITE LIQUIDO, MAXIMO.	25	31	**NO**
INDICE DE PLASTICIDAD, MAXIMO.	6	10	**NO**

OBSERVACIÓN:

- EL MATERIAL **NO CUMPLE** CON EL LIMITE LIQUIDO MAXIMO ESTABLECIDO POR EL **ART 320-13** DE LA NORMA INVIAS PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR
- EL MATERIAL **NO CUMPLE** CON EL INDICE DE PLASTICIDAD ESTABLECIDO POR EL **ART 320-13** DE LA NORMA INVIAS PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR
- EL MATERIAL **NO SE AJUSTA** A LOS LIMITES DE GRANULOMETRIA ESTABLECIDOS PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR **SBG-38** DEL **ART. 320-13** DE LA NORMA INVIAS.

-SE RECOMIENDA MEZCLAR EL MATERIAL CON AGREGADO GRUESO DE TAMAÑOS MAYORES A 3/8" EN UNA PROPORCION DE 20,0%, PARA AJUSTAR LA GRANULOMETRIA.
-EN EL CASO DE REALIZAR EL ANTERIOR AJUSTE SE DEBE ENVIAR UNA MUESTRA DEL MATERIAL AL LABORATORIO PARA COMPROBAR EL AJUSTE

Alexander V.
ELABORADO POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
COORD. LABORATORIO

APROBADO POR:
IC. ESPECIALISTA

GR. INGARQ S.A.S	**GR. INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S** **NIT: 900.442.096-8** **Estudios geotecnicos para obras civiles, ensayos de laboratorios, diseños de mezcla de materiales, diseños y construccion de obras civiles, consultorias e interventorias y estudios geofisicos.**	**RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES**	**CODIGO: GEL- DA** **VERSIÓN: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MAYORES A 37,5 mm (1 1/2") POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES (INVE 218 - 13)

FECHA DE ENSAYO: 4 DE ENERO DE 2022

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA LA DOCTRINA - LOS HIGALES UBICADO EN LORICA - CORDOBA.

SOLICITANTE: PI SAS PROYECTO DE INGENIERIA SAS

LOCALIZACION: LORICA- CORDOBA

CLASIFICACIÓN: GRAVA MAL GRADADA

CANTERA: SAN JOSE DE LORICA

RESISTENCIA A LA DEGRADACION POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

DESCRIPCION	UNIDAD	PRUEBA 1	PRUEBA 2
PRUEBA Nº	N°	1	2
NUMERO DE ESFERAS	UN	12,0	12
GRADACION UTILIZADA	TABLA	**A**	**A**
NUMERO DE REVOLUCIONES	UN	100	400
PESO DE MUESTRA INICIAL P1 (grs.)	(g)	5000	5000
PESO DE MUESTRA FINAL P2 (grs.)	(g)	4152	3857
% DE DESGASTE (P1 - P2) / P1 * 100	(%)	**17,0**	**22,86**
% DE DESGASTE MAXIMO - ART. 320-13	(%)	50	50

DATOS SOBRE GRADACIÓN

PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRIAS				
		A	B	C	D	1
63,0 mm (2 1/2")	**50,0 mm (2")**					**2500 ± 50**
50,0 mm (2")	**37,5 (1 1/2")**					**2500 ± 50**
37,5 (1 1/2")	**25,0 (1")**	**1250 ± 25**				**5000 ± 50**
25,0 (1")	**19,0 (3/4")**	**1250 ± 25**				
19,0 (3/4")	**12,5 (1/2")**	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**			
12,5 (1/2")	**9,5 (3/8")**	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**			
9,5 (3/8")	**6,3 (1/4")**			**2500 ± 10**		
6,3 (1/4")	**4,75 (No. 4)**			**2500 ± 10**		
4,75 (No 4)	**2,36 (No. 8)**				**5000 ± 10**	

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON EL DESGASTE MAXIMO EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES ESTABLECIDO POR EL **ART. 320-13** DE LA NORMA INVIAS, PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR.

Alexander V.

ELABORADO POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
COORD. LABORATORIO

APROBADO POR:
IC. ESPECIALISTA.

4.7. Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-12

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12, donde se detallan el estado actual de las garantías del contrato de obra a la fecha de cierre del presente informe mensual. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

FECHA: 4 (Día) 2 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA.

CONTRATO DE OBRA No. 1349 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PORVENIR

OBJETO DEL CONTRATO:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

FECHA DE INICIO: 1/10/2021

PLAZO INICIAL: CINCO (5) MESES.

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 28/02/2022
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 2.397.841.907,00

VALOR ACUMULADO: $ 3.100.000.000,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 18.954.796,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 18.954.796,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** 1349 DE 2021.

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 239.784.191,00	22	7	2021	1	9	2022
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 719.352.573,00	22	7	2021	1	9	2022
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 479.568.382,00	22	7	2021	1	3	2025
Calidad del servicio		$ 5.686.439,00	22	7	2021	22	12	2026
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 719.352.573,00				5 Años a partir de la fecha de entrega y recibo definitivo de la obra		
Estabilidad y/o Calidad de Obra - Mantenimiento Periodico.		$ 65.247.941,00	Día	Mes	Año	6 Meses a partir de la fecha de entrega y recibo definitivo de la obra		

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 15-44-101246607

Certificado de modificación o anexo No.: 5
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

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

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

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	10% del valor de la pérdida	$ 272.557.800,00	22	7	2021	1	3	2022
Otros	10% del valor de la pérdida	$ 272.557.800,00	22	7	2021	1	3	2022

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 15-40-101071996 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.: 3
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

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

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

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

FECHA	4 (Día)	2 (Mes)	2021 (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.: 1 y 2 **PRÓRROGA No.:** N/A **MODIFICACIÓN No.:** N/A **SUSPENSIÓN No.:** N/A

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 310.000.000,00	22	7	2021	1	9	2022
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 719.352.573,00	22	7	2021	1	9	2022
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 620.000.000,00	22	7	2021	1	3	2025
Calidad de Estudios y Diseños		$ 5.686.439,00	22	12	2021	22	12	2026
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 930.000.000,00				5 Años a partir de la fecha de entrega y recibo definitivo de la obra		
Estabilidad y/o Calidad de Obra - Mantenimiento Periodico.		$ 65.247.941,00	Día	Mes	Año	6 Meses a partir de la fecha de entrega y recibo definitivo de la obra		

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 15-44-101246607

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

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

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

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

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

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	10% del valor de la pérdida	$ 272.557.800,00	22	7	2021	1	3	2022
Otros	10% del valor de la pérdida	$ 272.557.800,00	22	7	2021	1	3	2022

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 15-40-101071996. **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. 4
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

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

Firma

Nombre: YEISON GONZALEZ DORIA.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-149533 COR.

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

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-40-101071996	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	01	03	2022	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PORVENIR	NIT: 901.289.433-5

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	NIT: 800.215.807-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CARRERA 59 NO.26-60	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7056000

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL PAGO DE LOS PERJUICIOS CAUSADOS A TERCEROS, EN DESARROLLO DEL CONTRATO NUMERO 1349 DE 2021 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

.

ASEGURADO: CONSORCIO PORVENIR NIT. 901.289.433-5 Y EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT. 800215807

.

BENEFICIARIOS: EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS NIT. 80021580 Y TERCEROS AFECTADOS.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2,000.00 SM	22/07/2021	01/03/2022	$272,557,800.00	$272,557,800.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2,000.00 SM	22/07/2021	01/03/2022	$272,557,800.00	$272,557,800.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2,000.00 SM	22/07/2021	01/03/2022	$272,557,800.00	$272,557,800.00

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN ADICION NUMERO UNO (01) DE 2021 Y ADICION NUMERO DOS (02) DE 2021, SE AJUSTA EL VALOR DEL CONTRATO QUEDNDO EN $3.100.000.000.

.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ******272,557,800.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MULTIRIESGOS DE COLOMBIA LIMITADA	998295	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-40-101071996

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-40-101071996	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	01	03	2022	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
CONSORCIO PORVENIR		NIT: 901.289.433-5	
DIRECCIÓN: CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT: 800.215.807-2	
DIRECCIÓN: CARRERA 59 NO.26-60	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7056000

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2,000.00 SM	22/07/2021	01/03/2022	$272,557,800.00	$272,557,800.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2,000.00 SM	22/07/2021	01/03/2022	$272,557,800.00	$272,557,800.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2,000.00 SM	22/07/2021	01/03/2022	$272,557,800.00	$272,557,800.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-40-101071996

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-40-101071996	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	01	03	2022	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
CONSORCIO PORVENIR		NIT: 901.289.433-5	
DIRECCION: CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELEFONO:**	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT: 800.215.807-2	
DIRECCIÓN: CARRERA 59 NO.26-60	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7056000

BENEFICIARIO: 800215807 - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	900688206-3	50.00
COMPAÑIA DE CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE LA SABANA S.A.S.	900772494-1	50.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-40-101071996

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES 3

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PORVENIR	NIT: 901.289.433-5

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	NIT: 800.215.807-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CARRERA 59 NO.26-60	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7056000

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL PAGO DE LOS PERJUICIOS CAUSADOS CON OCASION DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, EN DESARRROLLO DEL CONTRATO NUMERO 1349 DE 2021 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

NOTA: LA GARANTIA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y DE PUENTE CONSTRUIDO EN VIA TERCIARIA MEJORADA, TENDRA VIGENCIA DE CINCO AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL MANUAL DE INTERVENTORIA.

NOTA: LA ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS EJECUTADAS A SATISFACCION, CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIODICO POR EL EQUIVALENTE AL 30% DEL VALOR FINAL DE ESTAS OBRAS, CON VIGENCIA DE SEIS (6) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL MANUAL DE INTERVENTORIA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	22/07/2021	01/09/2022	$310,000,000.00	$239,784,191.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	22/07/2021	01/09/2022	$719,352,573.00	$719,352,573.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	22/07/2021	01/03/2025	$620,000,000.00	$479,568,382.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$719,352,573.00	$719,352,573.00
CALIDAD DEL SERVICIO	22/12/2021	22/12/2026	$5,686,439.00	$5,686,439.00

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN ADICION NUMERO UNO (01) DE 2021 Y ADICION NUMERO DOS (02) DE 2021, SE AJUSTA EL VALOR ASEGURADO DE LAS GARANTIAS DE CUMPLIMIENTO Y SALARIOS, QUEDANDO EL VALOR DEL CONTRATO EN $3.100.000.000.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***1,076,668.00	$ *******8,000.00	$ *****206,086.00	$ *********1,290,754.00	$ ****2,439,639,526.00	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MULTIRIESGOS DE COLOMBIA LIMITADA	998295	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PORVENIR		NIT: 901.289.433-5
DIRECCIÓN: CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT: 800.215.807-2
DIRECCIÓN: CARRERA 59 NO.26-60	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7056000

ADICIONAL:

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
OTROS	22/12/2021	22/06/2022	$65,247,941.00	$65,247,941.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO PORVENIR	NIT: 901.289.433-5

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	NIT: 800.215.807-2

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CARRERA 59 NO.26-60		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		7056000

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA

.

NOTA: LA GARANTIA DE CALIDAD DEL SERVICIO HACE REFERENCIA A LA CALIDAD DE LA REVISION Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE), TENDRA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LA REVISION Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE).

.

NOTA: EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE MULTAS Y LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA, SU VIGENCIA SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

.

NOTA: EL AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO, SU VIGENCIA SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES 3

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PORVENIR		NIT: 901.289.433-5
DIRECCIÓN: CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT: 800.215.807-2
DIRECCIÓN: CARRERA 59 NO.26-60	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7056000

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	900088206-3	50.00
COMPAÑIA DE CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE LA SABANA S.A.S.	900772494-1	50.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES 4

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101246607, anexo 6, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 04 días del mes de ENERO de 2022

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PORVENIR	NIT: 901.289.433-5

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	NIT: 800.215.807-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CARRERA 59 NO.26-60	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7056000

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL PAGO DE LOS PERJUICIOS CAUSADOS CON OCASION DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, EN DESARRROLLO DEL CONTRATO NUMERO 1349 DE 2021 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

.

NOTA: LA GARANTIA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y DE PUENTE CONSTRUIDO EN VIA TERCIARIA MEJORADA, TENDRA VIGENCIA DE CINCO AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL MANUAL DE INTERVENTORIA.

.

NOTA: LA ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS EJECUTADAS A SATISFACCION, CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIODICO POR EL EQUIVALENTE AL 30% DEL VALOR FINAL DE ESTAS OBRAS, CON VIGENCIA DE SEIS (6) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL MANUAL DE INTERVENTORIA.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION DE VIAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	22/07/2021	01/09/2022	$310,000,000.00	$310,000,000.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	22/07/2021	01/09/2022	$719,352,573.00	$719,352,573.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	22/07/2021	01/03/2025	$620,000,000.00	$620,000,000.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$930,000,000.00	$719,352,573.00
CALIDAD DEL SERVICIO	22/12/2021	22/12/2026	$5,686,439.00	$5,686,439.00

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN ADICION NUMERO UNO (01) DE 2021 Y ADICION NUMERO DOS (02) DE 2021, SE AJUSTA EL VALOR ASEGURADO DE LA GARANTIA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD, QUEDANDO EL VALOR DEL CONTRATO EN $3.100.000.000.

.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***2,318,391.00	$ *******8,000.00	$ *****442,014.00	$ *********2,768,405.00	$ ****2,650,286,953.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MULTIRIESGOS DE COLOMBIA LIMITADA	998295	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PORVENIR		NIT: 901.289.433-5
DIRECCIÓN: CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELEFONO:**	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT: 800.215.807-2
DIRECCIÓN: CARRERA 59 NO.26-60	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7056000

ADICIONAL:

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
OTROS	22/12/2021	22/06/2022	$65,247,941.00	$65,247,941.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES 2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
CONSORCIO PORVENIR		NIT:	901.289.433-5
DIRECCION: CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELEFONO:**	7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT:	800.215.807-2
DIRECCIÓN: CARRERA 59 NO.26-60	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	7056000

ADICIONAL:

OBJETO DE LA POLIZA

.

NOTA: LA GARANTIA DE CALIDAD DEL SERVICIO HACE REFERENCIA A LA CALIDAD DE LA REVISION Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE), TENDRA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LA REVISION Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE).

.

NOTA: EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE MULTAS Y LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA, SU VIGENCIA SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

.

NOTA: EL AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO, SU VIGENCIA SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES 3

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101246607	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	01	2022	22	07	2021	00:00	22	12	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PORVENIR		NIT: 901.289.433-5

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CL 11 3 NRO. 5 6 - 24 OFC 202		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		7649818

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS		NIT: 800.215.807-2

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CARRERA 59 NO.26-60		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		7056000

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	900088206-3	50.00
COMPAÑIA DE CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE LA SABANA S.A.S.	900772494-1	50.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DAMARISLINARES 4

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101246607, anexo 7, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 04 días del mes de ENERO de 2022

15-44-101246607

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

5

4.8. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra. MEPI-MN-1IN-15-FR-14.

Se presenta el formato MEPI-MN-1IN-15-FR-14 debidamente diligenciado. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

	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 4/02/2022 (Día) (Mes) (Año)

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

CONTRATO DE OBRA No. 1349 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

FECHA DE INICIO: 1/10/2021 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** CINCO (5) MESES. **FECHA DE VENCIMIENTO:** 28/02/2022 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1464 DE 2021 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI ------ NO ------ APROBADO: SI ------ NO X VERSIÓN No. ---------- FECHA DE VERSIÓN: ----------

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI ------ NO ---------- No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: ---------- FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: ----------

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

OBSERVACIONES:

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

PRESENTADO: SI ------ NO ------ APROBADO: SI ------ NO ------ FECHA DE APROBACIÓN: ----------

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: _ _ _ _ _ _ _ No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: ----------

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: ---------- **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** ----------

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: ---------- **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** ----------

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

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: ---------- **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** ----------

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: ---------- **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** ----------

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: ---------- **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** ----------

OBSERVACIONES:

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

FECHA 4/02/2022 (Día) (Mes) (Año)

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

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

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

OBSERVACIONES:

EL CONTRSTISTA NO HA PRESENTADO SU PLAN DE CALIDAD PARA SEGUIMIENTO Y CONTROL.

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	Firma	Firma	Firma
Nombre: HÉCTOR ALFONSO BARRAGÁN TORRES.	Nombre: N/A	Nombre: YEISON GONZALEZ DORIA.	Nombre: N/A
Director de la Obra	Profesional en Calidad Contrato de Obra	Director de la Interventoría	Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15719 CND.	Matrícula Profesional No.:	Matrícula Profesional No.: 22202-149533 COR.	Matrícula Profesional No.:

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

4.9. Otros Documentos Seguimiento Mensual

4.9.1. Seguimiento a la Inversión del Anticipo. MEPI-MN-IN-2-FR-1 Y MEPI-MN-IN-2-FR-2 .

Respecto a esta información, se presentan los formatos MEPI-MN-IN-2-FR-1 y MEPI-MN-IN-2-FR-2, donde se detallan el estado actual y los movimientos respecto al anticipo del contratista de obra a la fecha de cierre del presente informe mensual. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

	MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA PLAN DE INVERSIÓN MENSUALIZADO DEL ANTICIPO DEL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MSE- FR-05		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	1	DE	1

FECHA	26	1	2022

UNIDAD EJECUTORA SUBDIRECCIÓN DE LA RED TERCIARIA **DIRECCIÓN TERRITORIAL** **CORDOBA**

DATOS GENERALES

CONTRATO No. ~~1349~~ **DE** ~~2021~~ **PLAN INICIAL** ☐ **PLAN No.** 3 **MODIFICACIÓN** X

OBJETO DEL CONTRATO:

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

INTERVENTOR: P I SAS - PROYECTOS DE INGENIERIA SAS

DATOS ESPECÍFICOS

El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversion en elementos e insumos basicos , costos de personal, para la ejecución de los items de obra que representen el mayor porcentaje del valor del contrato, dandole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra.

No.	DESCRIPCIÓN	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES N	VALOR TOTAL	%
1	COMPRA DE MATERIALES	210.051.249,00	285.066.517,95		-	495.117.766,95	69,88%
2	PAGOS A PERSONAL	20.000.000,00	30.000.000,00		-	50.000.000,00	7,06%
5	TRANSPORTE MATERIALES	40.632.100,00	122.738.848,65		-	163.370.948,65	23,06%
TOTAL						708.488.715,60	100%

NOTAS:

a) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo recibido por el contratista.
b) Sólo se permite hasta el quince por ciento (15 %) del anticipo para compra de equipo y respuestos

(Firma)
(Nombre) HECTOR BARRAGAN TORRES
Representante Legal o su Apoderado
Contratista: CONSORCIO PORVENIR
Matricula No.: 25000 - 15719 CND

(Firma)
(Nombre) GUILLERMO ANDRES VALENCIA PINZON
Representante Legal o su Apoderado
Interventor: P I SAS - PROYECTOS DE INGENIERIA SAS
Matricula No.: 68202- 28201 STD

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 04/02/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA.

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 3 **MES:** ENERO DE 2022 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☐

CONTRATO DE OBRA No. 1349 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 3-1-100351 **DE** ENTIDAD FINANCIERA: BANCO DE BOGOTÁ
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. 822192092 **BANCO** BANCO DE BOGOTÁ SUCURSAL:
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: 30 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 708.488.715,60** **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATISTA: CONSROCIO PORVENIR

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1464 DE 2021 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
Factura de venta nacional	MW2	14-dic-21	MAWA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 14.110.000,00	3	Transporte de material
Cuenta de cobro	Abono en cuenta	14-dic-21	CEMENTOS ARGOS S.A.	$ 26.522.100,00	1	Compra de materiales
Factura proforma	Abono en cuenta	28-dic-21	GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.S.	$ 164.050.495,00	1	Compra de materiales
Factura proforma	Abono en cuenta	28-dic-21	CONSORCIO PORVENIR	$ 20.000.000,00	2	Pagos a personal
Factura proforma	Abono en cuenta	5-ene-21	CANTERA SAN JOSE DE LORICA S.A.S.	$ 40.000.000,00	1	Compra de materiales
Factura proforma	Abono en cuenta	5-ene-21	CONSORCIO PORVENIR	$ 6.000.754,00	1	Compra de materiales
Factura proforma	Abono en cuenta	5-ene-22	ACERIAS PAZ DEL RIO S.A.	$ 157.781.005,00	1	Compra de materiales
Factura de venta nacional	MW3	14-ene-22	MAWA CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 35.000.000,00	3	Transporte de material
Cuenta de cobro	Abono en cuenta	14-ene-22	CEMENTOS ARGOS S.A.	$ 80.000.000,00	1	Compra de materiales
Cuenta de cobro	Abono en cuenta	19-ene-22	CONSORCIO PORVENIR	$ 30.000.000,00	2	Pagos a personal

* 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	Compra de materiales	$ 492.356.615,60	$ 190.572.595,00	$ 283.781.759,00	$ 474.354.354,00	$ 18.002.261,60
2	Pagos a personal	$ 50.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 50.000.000,00	$ -
3	Transporte de material	$ 166.132.100,00	$ 14.110.000,00	$ 35.000.000,00	$ 49.110.000,00	$ 117.022.100,00
	TOTALES	$ 708.488.715,60	$ 224.682.595,00	$ 348.781.759,00	$ 573.464.354,00	$ 135.024.361,60

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-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: HÉCTOR ALFONSO BARRAGÁN TORRES.
Representante Legal o Delegado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 15719 CND.

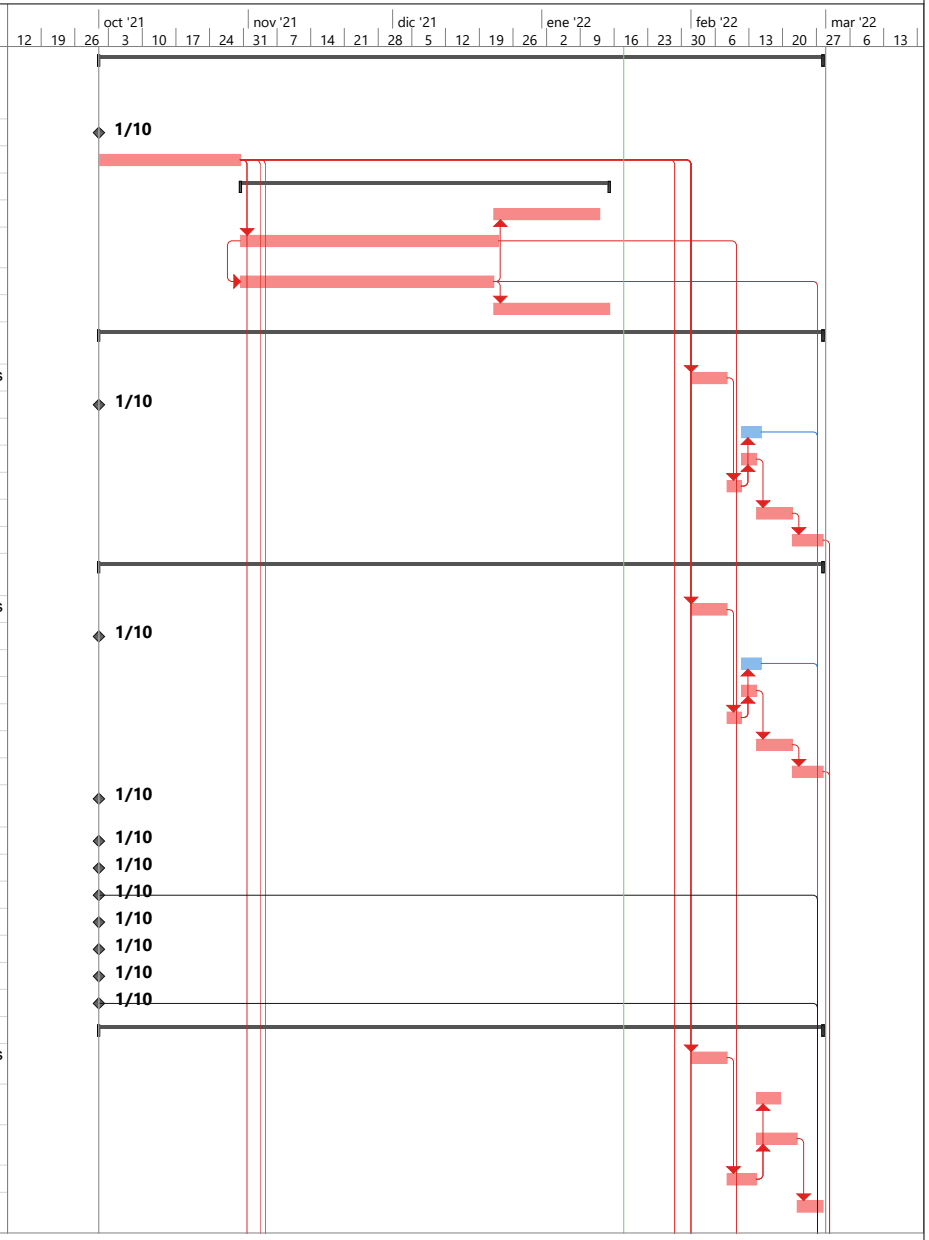
Firma:
Nombre: GUILLERMO ANDRÉS VALENCIA PINZÓN.
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 68202-28201 STD.

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.

CRONOGRAMA DE OBRA
CONSORCIO PORVENIR

Id	ITEM	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA-SAN JUAN-LOS HIGALES, DEPARTAMENTO DE CORDOBA**	**$ 3.045.663.263,86**	**121 días**	**vie 1/10/21**	**lun 28/02/22**	
2		INICIO	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
3		REVISION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 15.928.400,00	24 días	vie 1/10/21	sáb 30/10/21	
4	**I**	**EXPLANACIONES**	**$ 191.022.893,80**	**62 días**	**sáb 30/10/21**	**vie 14/01/22**	
5	600.2.3	Excavaciones varias en material común en seco.	$ 12.714.116,80	18 días	mié 22/12/21	mié 12/01/22	7
6	210.2.2	Excavación en material común de la explanación y canales	$ 78.275.366,40	43 días	sáb 30/10/21	mié 22/12/21	3
7	220.1	Terraplenes	$ 22.909.554,00	42 días	sáb 30/10/21	mar 21/12/21	6CC
8	NP1	Afirmado	$ 77.123.856,60	20 días	mié 22/12/21	vie 14/01/22	7
9	**II**	**ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=8m**	**$ 20.390.656,11**	**121 días**	**vie 1/10/21**	**lun 28/02/22**	
10	600.2.3	Excavaciones varias en material común en seco	$ 1.680.448,00	6 días	mar 1/02/22	mar 8/02/22	3FC+75 días
11	201.6	Demolición de estructuras	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
12	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	$ 629.357,30	3 días	vie 11/02/22	mar 15/02/22	14
13	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	$ 10.168.801,50	2 días	vie 11/02/22	lun 14/02/22	14
14	640.1	Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	$ 7.351.937,31	3 días	mar 8/02/22	vie 11/02/22	10
15	610.0	Relleno para Estructuras con material excavacion	$ 123.984,00	6 días	lun 14/02/22	lun 21/02/22	13
16	610.0	Relleno para Estructuras con recebo	$ 436.128,00	5 días	mar 22/02/22	lun 28/02/22	15
17	**III**	**ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m**	**$ 151.510.417,70**	**121 días**	**vie 1/10/21**	**lun 28/02/22**	
18	600.2.3	Excavaciones varias en material común en seco	$ 14.325.819,20	6 días	mar 1/02/22	mar 8/02/22	3FC+75 días
19	201.6	Demolición de estructuras	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
20	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	$ 4.291.072,50	3 días	vie 11/02/22	mar 15/02/22	22
21	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	$ 82.132.627,50	2 días	vie 11/02/22	lun 14/02/22	22
22	640.1	Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	$ 46.908.742,50	3 días	mar 8/02/22	vie 11/02/22	18
23	610.1	Relleno para Estructuras con material excavacion	$ 853.776,00	6 días	lun 14/02/22	lun 21/02/22	21
24	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	$ 2.998.380,00	5 días	mar 22/02/22	lun 28/02/22	23
25	**IV**	**ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=7m**	**$ 0,00**	**0 días**	**vie 1/10/21**	**vie 1/10/21**	
26	600.2.3	Excavaciones varias en material común en seco	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
27	201.6	Demolición de estructuras	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
28	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
29	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
30	640.1	Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
31	610.1	Relleno para Estructuras con material excavacion	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
32	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
33	**NP1.**	**ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=7m**	**$ 61.590.513,69**	**121 días**	**vie 1/10/21**	**lun 28/02/22**	
34	NP2	Excavaciones varias en material común en seco	$ 3.590.048,00	6 días	mar 1/02/22	mar 8/02/22	3FC+75 días
35	NP3	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	$ 1.566.413,11	5 días	lun 14/02/22	sáb 19/02/22	37
36	NP4	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI)	$ 28.356.995,70	7 días	lun 14/02/22	mar 22/02/22	37
37	NP5	Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	$ 27.879.488,88	5 días	mar 8/02/22	lun 14/02/22	34
38	NP6	Relleno para Estructuras con material excavacion	$ 197.568,00	4 días	mié 23/02/22	lun 28/02/22	36

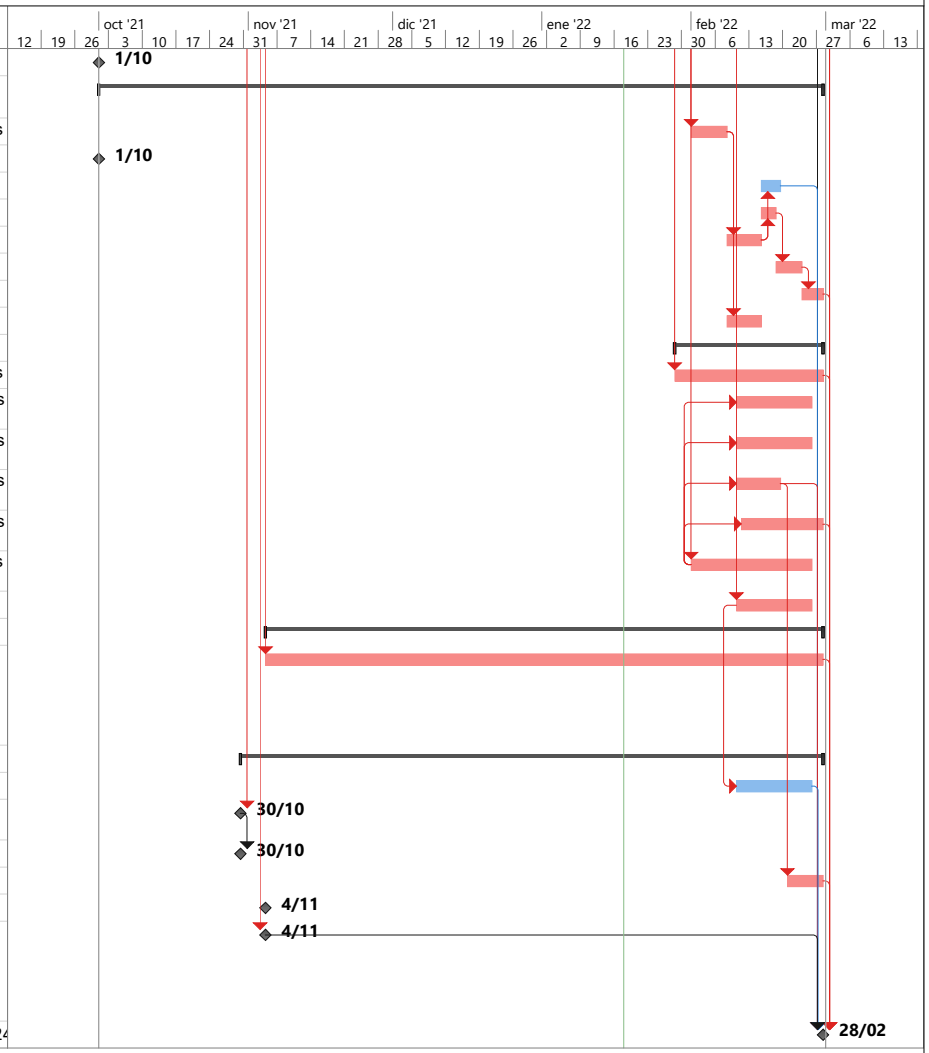


FECHA DE INICIO: vie 1/10/21
FECHA DE TERMINACION:lun 2
DURACION: 5 (CINCO) MESES

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

CRONOGRAMA DE OBRA
CONSORCIO PORVENIR

Id	ITEM	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
39	NP7	Relleno para Estructuras con recebo	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
40	**V**	**ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m**	**$ 263.732.523,18**	**121 días**	**vie 1/10/21**	**lun 28/02/22**	
41	600.2.3	Excavaciones varias en material común en seco	$ 7.378.694,40	6 días	mar 1/02/22	mar 8/02/22	3FC+75 días
42	201.6	Demolición de estructuras	$ 0,00	0 días	vie 1/10/21	vie 1/10/21	
43	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	$ 5.263.715,60	4 días	mar 15/02/22	sáb 19/02/22	45
44	630.3	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI)	$ 111.447.943,20	3 días	mar 15/02/22	vie 18/02/22	45
45	640.1	Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	$ 120.450.905,98	6 días	mar 8/02/22	mar 15/02/22	41
46	610.1	Relleno para Estructuras con material excavacion	$ 643.104,00	4 días	vie 18/02/22	mié 23/02/22	44
47	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	$ 2.263.240,00	3 días	jue 24/02/22	lun 28/02/22	46
48	NP8	Demollición de estructuras	$ 16.284.920,00	6 días	mar 8/02/22	mar 15/02/22	41
49	**VI**	**PLACA HUELLA, ANCHO 5.30m**	**$ 2.194.614.393,18**	**24 días**	**vie 28/01/22**	**lun 28/02/22**	
50	320.3	Subbase Granular Clase C.	$ 239.375.102,40	24 días	vie 28/01/22	lun 28/02/22	3FC+73 días
51	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	$ 433.560.718,50	13 días	jue 10/02/22	vie 25/02/22	55CC+8 días
52	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	$ 142.078.779,00	13 días	jue 10/02/22	vie 25/02/22	55CC+8 días
53	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	$ 433.560.718,50	8 días	jue 10/02/22	sáb 19/02/22	55CC+8 días
54	630.7	Concreto Ciclópeo (Concreto Clase D f'c = 21 MPa 60% concreto - 40% agregado ciclópeo).	$ 309.827.752,80	13 días	vie 11/02/22	lun 28/02/22	55CC+9 días
55	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	$ 431.450.610,00	21 días	mar 1/02/22	vie 25/02/22	3FC+75 días
56	NP9	Afirmado	$ 204.760.711,98	13 días	jue 10/02/22	vie 25/02/22	6FC+40 días
57	**VII**	**TRANSPORTE**	**$ 38.689.622,40**	**93 días**	**jue 4/11/21**	**lun 28/02/22**	
58	900.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m).	$ 38.689.622,40	93 días	jue 4/11/21	lun 28/02/22	3FC+4 días
59	**VIII**	**EXPLANACIONES**	**$ 108.183.843,80**	**97 días**	**sáb 30/10/21**	**lun 28/02/22**	
60	310.1	Conformación de la calzada existente	$ 48.043.593,80	13 días	jue 10/02/22	vie 25/02/22	56CC
61	210.2.2	Excavación en material común de la explanación y canales	$ 0,00	0 días	sáb 30/10/21	sáb 30/10/21	3
62	220.1	Terraplenes	$ 0,00	0 días	sáb 30/10/21	sáb 30/10/21	61
63	311.1	Afirmado	$ 60.140.250,00	6 días	lun 21/02/22	lun 28/02/22	53
64	**IX**	**TRANSPORTE**	**$ 0,00**	**0 días**	**jue 4/11/21**	**jue 4/11/21**	
65	900.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m).	$ 0,00	0 días	jue 4/11/21	jue 4/11/21	3FC+4 días
66		FIN	$ 0,00	0 días	lun 28/02/22	lun 28/02/22	7;12;16;20;24



FECHA DE INICIO: vie 1/10/21
FECHA DE TERMINACION:lun 2
DURACION: 5 (CINCO) MESES

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

4.9.3. Seguimiento Programa de inversiones. MEPI-MN-IN-6-FR-1 Y MEPI-MN-IN-6-FR-2 .

Respecto a esta información, se presentan los formatos MEPI-MN-IN-6-FR-1 y MEPI-MN-IN-6-FR-2, donde se detalla el seguimiento al programa de inversiones del contratista de obra a la fecha de cierre del presente informe mensual. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

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

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-6-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	1

FECHA: 3 (Día) / 1 (Mes) / 2022 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

PROGRAMA DE INVERSIONES (Indicar con una X)

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 1349 DE 2021

OBJETO: Mejoramiento, Mantenimiento y Rehabilitación de la vía La Doctrina - San Juan - Los Higales, del municipio de Lorica, Departamento de Córdoba

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): Vía La Doctrina-San Juan-Los Higales (Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1464 DE 2021

INTERVENTOR: PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA SAS

PLAZO INICIAL: CINCO (05) MESES (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: CINCO (05) MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 1/10/2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 28/02/2022 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 2.397.841.907,00 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: 702.158.093,00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 3.100.000.000,00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1	2	3	4	5				9	10
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	Indicar mes y año	Indicar mes y año N...
Explanaciones (Items 1,2,3,1A, 39,40,41,42)	$410.921	17,49%	2,47%	% P	0,00%	2,40%	3,45%	2,63%	1,25%	100,00%				
	$295.932	9,71%	$75.130	$ P	$0	$73.000	$105.000	$80.000	$37.932					
				$ E	$0	$11.089	$64.042	$0	$0					
				% E	0,00%	0,36%	2,10%	0,00%	0,00%					
Sub-base (Item 32)	$165.658	7,05%	0,41%	% P	0,00%	0,00%	2,30%	3,10%	2,46%					
	$239.375	7,86%	$12.499	$ P	$0	$0	$70.000	$94.440	$74.935	75%				
				$ E	$0	$0	$12.499	$0	$0					
				% E	0,00%	0,00%	0,41%	0,00%	0,00%					
Pavimento (Items 33,34,35,36,37,8A)	$1.201.442	51,14%	3,47%	% P	0,00%	0,00%	8,54%	18,46%	37,19%					
	$1.955.236	64,19%	$105.552	$ P	$0	$0	$260.000	$562.201	$1.133.036					
				$ E	$0	$0	$105.552	$0	$0					
				% E	0,00%	0,00%	3,47%	0,00%	0,00%	50%				
Estructuras y obras de drenaje (Items 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,2A,3A,4A,5A, 6A,7A,25,26,27,28,29,30,31,NP1)	$456.237	19,42%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	3,86%	3,86%	8,74%					
	$501.049	16,45%	$0	$ P	$0	$0	$117.457	$117.457	$266.135					
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0					
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%					
Transportes (Items 43)	$98.960	4,21%	0,26%	% P	0,00%	0,00%	0,66%	0,49%	0,12%					
	$38.690	1,27%	$8.047	$ P	$0	$0	$20.000	$15.000	$3.890	25%				
				$ E	$0	$0	$8.047	$0	$0					
				% E	0,00%	0,00%	0,26%	0,00%	0,00%					
REVISION Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella,Estructuras de Drenaje) Pavimento y	$15.928	0,68%	0,32%	% P	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%					
	$15.928	0,52%	$9.874	$ P	$3.186	$3.186	$3.186	$3.186	$3.186					
				$ E	$9.874	$0	$0	$0	$0					
				% E	0,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0%				
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 2.349.146,74	100%												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 3.046.210,84**	100%												

100% 80% 60% 40% 20% 0%

REPROGRAMACIÓN N°1 — REPROGRAMACIÓN N°2

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,10%	2,50%	18,90%	28,64%	49,86%				
	VALOR (Miles de Pesos)	$3.186	$76.186	$575.643	$872.284	$1.518.913				
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,10%	2,61%	21,50%	50,14%	100,00%				
	VALOR (Miles de Pesos)	$3.186	$79.371,36	$655.014,26	$1.527.297,79	$3.046.210,84				
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,32%	0,36%	6,24%	0,00%	0,00%				
	VALOR (Miles de Pesos)	$9.874	$11.089	$190.139	$0	$0				
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0,32%	0,69%	6,93%	0,00%	0,00%				
	VALOR (Miles de Pesos)	$9.874	$20.963	$211.102	$0	$0				

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

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$20.000
	$20.000
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$17.258
	$22.352
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$3.026
	$3.026
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	
GESTION AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA)	$8.411
	$8.411
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$48.695
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$53.789
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$2.397.842**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$3.100.000**

NOTAS:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El programa de inversiones debe ser consistente con el programa de obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El programa de inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. El porcentaje correspondiente al Valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
6. El Programa de inversiones o la Reprogramación al programa de inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan clasificar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

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

OBSERVACIONES:

Firma: **Nombre: HECTOR A. BARRAGAN TORRES**
Representante legal: CONSORCIO PORVENIR
Matrícula No.: 25000-15719 CND

Aprueba Firma: **Nombre: GUILLERMO A VALENCIA PINZÓN**
Representante Legal PI SAS PROYECTO DE INGENERIAS
Matrícula No.: 68202-28201 STD

Aprueba Firma: Firmado digitalmente por RICARDO ANTONIO CORREDOR PARRA
Nombre: RICARDO ANTONIO CORREDOR PARRA
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula No.:01106-0831 CPITVC

Revisó Firma: **Nombre: LAURA ISABELA PEÑA GARCIA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula No.: 22202-328524 COR

Revisó Firma: **Nombre: DIEGO JOSE ABAD DURANGO**
Director Territorial
Matrícula No.: 08202-093534 ATL

Firmado digitalmente por DIEGO JOSE ABAD DURANGO

Revisó Firma: Firmado digitalmente por RICARDO ANTONIO CORREDOR PARRA
Nombre: RICARDO ANTONIO CORREDOR PARRA
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula No.:01106-0831 CPITVC

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

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/01/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES. **DIRECCION TERRITORIAL:** CORDOBA. **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 4 **DE** ENERO DE 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 171.055.555,00

SEGUIMIENTO No. 4
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1349 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES, DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1464 DE 2021 **INTERVENTOR:** PI SAS PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.

PLAZO INICIAL: CINCO (5) MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: CINCO (5) MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1/10/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 28/02/2022 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 2.397.841.907,00** (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: **$ 702.158.093,00**
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 3.100.000.000,00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	((%) OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	Indicar mes y año	Indicar mes y año	Indicar mes y año	Indicar mes y año	Indicar mes y año N…
Explanaciones (Items 1,2,3,1A, 39,40,41,42)	$410.921	17,5%	5,68%	% P	0,00%	2,40%	3,45%	2,63%	1,25%					
	$295.932	9,71%	$170.928	$ P	$0	$73.000	$105.000	$80.000	$37.932					
				$ E	$0	$6.563	$144.229	$20.131	$0					
				% E	0,00%	0,28%	4,73%	0,66%	0,00%					
Sub-base (Item 32)	$165.658	7,1%	2,15%	% P	0,00%	0,00%	2,30%	3,10%	2,46%					
	$239.375	7,86%	$65.493	$ P	$0	$0	$70.000	$94.440	$74.935					
				$ E	$0	$0	$12.499	$52.994	$0					
				% E	0,00%	0,00%	0,41%	1,74%	0,00%					
Pavimento (Items 33,34,35,36,37,8A)	$1.201.442	51,1%	3,88%	% P	0,00%	0,00%	8,54%	18,46%	37,49%					
	$1.955.236	64,19%	$118.078	$ P	$0	$0	$260.000	$562.201	$1.133.036					
				$ E	$0	$0	$25.365	$92.713	$0					
				% E	0,00%	0,00%	0,83%	3,04%	0,00%					
Estructuras y obras de drenaje (Items 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,2A,3A,4A,5A,6A,7A,,25,26,27,28,29,30,31)	$456.237	19,4%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	3,86%	3,86%	8,74%					
	$501.049	16,45%	$0	$ P	$0	$0	$117.457	$117.457	$266.135					
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0					
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%					
Transportes (Items 43)	$98.960	4,2%	0,63%	% P	0,00%	0,00%	0,66%	0,49%	0,12%					
	$38.690	1,27%	$17.785	$ P	$0	$0	$20.000	$15.000	$3.690					
				$ E	$0	$4.521	$8.047	$3.217	$0					
				% E	0,00%	0,15%	0,26%	0,17%	0,00%					
REVISION Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella,Estructuras de Drenaje) Pavimento y	$15.928	0,7%	0,42%	% P	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%					
	$15.928	0,52%	$9.874	$ P	$3.186	$3.186	$3.186	$3.186	$3.186					
				$ E	$9.874	$0	$0	$0	$0					
				% E	0,42%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%					
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 2.349.146,74**	100%	12,75%											
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 3.046.210,84**	100%	$ 382.157,32											

Reprogramación No.1

%: 100%, 80%, 60%, 40%, 20%, 0%

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

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

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0,10%**	**2,50%**	**18,90%**	**28,64%**	**49,86%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$3.186**	**$76.186**	**$575.643**	**$872.284**	**$1.518.913**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**0,10%**	**2,61%**	**21,50%**	**50,14%**	**100,00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$3.186**	**$79.371**	**$655.014**	**$1.527.298**	**$3.046.211**	
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0,42%**	**0,47%**	**6,24%**	**5,62%**		
	VALOR (Miles de Pesos)	**$9.874**	**$11.089**	**$190.139**	**$171.056**		
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0,42%**	**0,89%**	**7,13%**	**12,75%**		
	VALOR (Miles de Pesos)	**$9.874**	**$20.963**	**$211.102**	**$382.157,32**		

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

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$20.000 / $20.000	$ -	%
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$17.258 / $22.352	$ -	%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$3.026 / $3.026	$ -	%
GESTION AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA)	$8.411 / $8.411	$ -	%
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 48.695,16	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 53.789,09		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 2.397.841,91**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 3.100.000**		

NOTA:

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES: El seguimiento al programa de inversiones es con referencia a la reproegramación N° 1 del programa de inversiones.

Aprueba Firma:
Nombre: HECTOR ALFONSO BARRAGÁN TORRES
Representante legal del contratista
Matrícula Profesional No.: 15719 CND

Aprueba Firma:
Nombre: GUILLERMO ANDRÉS VALENCIA PINZÓN
Representante legal del Interventor
Matrícula Profesional No.: 68202-28201 STD

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

4.9.4. Actas de Comité de Obra. MEPI-MN-IN-14-FR-1.

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN-IN-14-FR-1, donde se anexan todas las actas de comité realizadas en el periodo del presente informe mensual. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.

RESUMEN	
N°	**FECHA**
12	14-Ene-2022
13	21-Ene-2022
14	28-Ene-2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

FECHA	14	1	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

(Este formato no aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 12
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No. 1349 **DE** 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1464 **DE** 2021

INTERVENTOR: PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.

PARTICIPANTES	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
DIEGO JOSÉ ABAD DURANGO	Director Territorial	INVIAS
LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA	Supervisora	INVIAS - Córdoba
HÉCTOR A BARRAGÁN TORRES	Representante Legal	Contratista
YEISON GONZALEZ DORIA	Ing Director	Interventoría
JEISON RODRÍGUEZ	Ing Residente	Contratista
RODRIGO JOSÉ PUENTES MEZA	Ing Residente	Interventoría

OBJETIVOS DE LA REUNION

Seguimiento a ejecución de Obra e Interventoría

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

El contratista no cumplió con los compromisos pactados en el acta anterior.
El compromiso de la interventoría fue cumplido.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. Avance de la Obra y actividades realizadas.
2. Trámite de Permiso de Ocupación de Cauce ante la CVS.
3. Trámite de Prórroga del contrato de Interventoría (Actualización de Pólizas).
4. Actualización de Pólizas Adicionales 1 y 2 Contrato de Obra.
5. Información Aplicativo Cifra.
6. Proceso de Multa al Contratista de Obra.

DESARROLLO DEL COMITE DE OBRA

1. El director de interventoría expresa que de acuerdo a las actividades desarrolladas por el contratista a la fecha de 13 de Ene de 2022 se lleva un porcentaje de avance del 7.8% contra un porcentaje programado del 51.70%, representando un retraso del 43.9% de acuerdo al programa de inversión presentado por el contratista.
Se informa por parte del director de interventoría que el contratista aun no inicia con las actividades de concreto para la construcción de placa huella, ya que las capas subyacentes (Afirmado y subbase granular) aun no se han terminado. El pasado 2 de Enero de 2022 se recibió de parte del contratista, ensayos de caracterización del material de subbase granular proveniente de la cantera San José ubicada en el municipio de lorica, dichos ensayos mostraban el cumplimiento de la norma INVIAS con una leve desviación de la curva granulométrica en la franja SBG-50, posteriormente en cumplimiento de nuestra labor como interventores tomamos una muestra del material acopiado por el contratista y lo enviamos a laboratorio, encontrando en los resultados que la curva granulométrica se sale del limite inferior a partir del tamiz de 3/8", por cuanto se recomienda al contratista tomar las medidas necesarias para subsanar lo encontrado, máxime que el comportamiento del material el campo no es el adecuado, pues el material se muestra demasiado suelto, sin grado de compactación adecuado, situación que fue verificada el pasado sábado por el laboratorio del contratista donde 3 de las 4 densidades tomadas no cumplieron con la compactación mínima.
Actualmente el contratista trabaja en mezclado del material extendido con material de menor tamaño con el fin de obtener una mezcla a corde con las exigencias de las especificaciones del INVIAS, que según conversaciones con el contratista el día de hoy le entregan una zaranda para el control de sobre tamaño en cantera y dispone de una ingeniera en cantera para que le controle el mezclado del material. Complementa el director de interventoría expresando su gran preocupación con el avance de obra presentado por el contratista e insta a este a presentar un plan de contingencia donde especifique las acciones a tomar para perder cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo contractual (28 de febrero de 2022).
Por su parte el director de obra expresa que tiene programado para el día de mañana la realización de densidades a nivel de mejoramiento de subrasante de 200 ml, que el día de hoy lleva a obra un equipo para elaboración de concreto (mixer estacionario) y transportará material para la elaboración de concreto (Grava de Tolú Viejo, Arena de Lorica y Cemento), expresa además que el día miércoles 19 de enero de 2022 iniciará con la colocación de concreto.
A su vez, la ingeniera Laura Peña solicita que por medio del grupo de WhatsApp creado para el proyecto, se envié evidencia de los expresado por el Ing. director de obra y que ve con mucha preocupación el poco avance que tiene la obra.

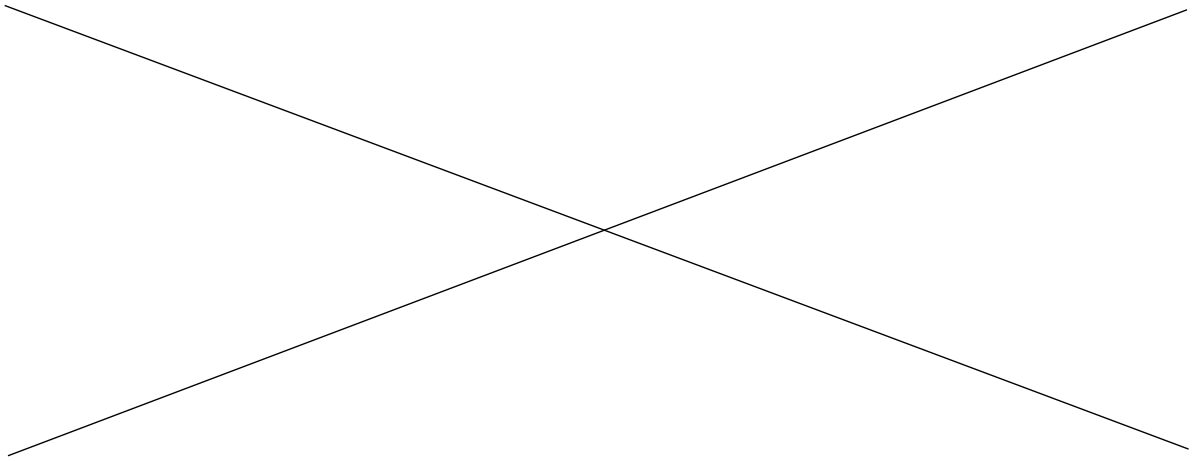
2. Respecto al trámite de permiso de ocupación de cauce, el director de interventoría informa que con el fin de agilizar el tramite ante la entidad ambiental, el día lunes 17 de Enero de 2022 dispondrá del vehículo de la interventoría con el fin de desplazar al funcionario de la CVS que realizará la visita técnica para evaluación de los permisos de ocupación de cauce.

3. Respecto a la actualización de las pólizas del contrato de interventoría en relación a la prorroga N°1, el director de interventoría informa que ya se esta tramitando la consecución de las mismas.

4. En referencia a la actualización de las pólizas del contrato de obra con ocasión de las adiciones N°1 y N°2, el contratista expresa que ya fueron radicadas al INVIAS y esta a la espera de observación o aprobación de las mismas.

5. Frente a este tema el director de interventoría informa que se encuentra al día con la alimentación de información al aplicativo cifra, hasta el ultimo informe semanal, es cual corresponde al N°14.

6. El director de interventoría expresa que el día de ayer radicó nuevamente la solicitud de proceso de multa al contratista de obra, a lo cual la ingeniera Laura acota que no se presento el programa de inversión con su respectivo seguimiento, por tanto el director de interventoría precisa que el día de hoy se complementa dicha información.



	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 3	

FECHA: 14 (Día) 1 (Mes) 2021 (Año)

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	**RESPONSABLES**
Entrega de Plan de Contingencia	18-ene-22	Contratista
Entrega acta modificatoria y Actualización de Programa de Inversión de acuerdo a adicionales	18-ene-22	Contratista e Interventoría

OBSERVACIONES

(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 21 (Día) 1 (Mes) 2022 (Año)

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.
2. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	**FIRMA**
DIEGO JOSÉ ABAD DURANGO	Firmado digitalmente por DIEGO JOSE ABAD DURANGO
LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA	
YEISON GONZALEZ DORIA	
HÉCTOR BARRAGÁN TORRES	
RODRIGO JOSÉ PUENTES MEZA	
JEISON RODRÍGUEZ	

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

FECHA	23	1	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

(Este formato no aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 13
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No. 1349 **DE** 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1464 **DE** 2021

INTERVENTOR: PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.

PARTICIPANTES	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
HÉCTOR A BARRAGÁN TORRES	Representante Legal	Contratista
YEISON GONZALEZ DORIA	Ing Director	Interventoría
RODRIGO JOSÉ PUENTES MEZA	Ing Residente	Interventoría

OBJETIVOS DE LA REUNION

Seguimiento a ejecución de Obra e Interventoría

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Se cumplieron parcialmente los compromisos, los documentos fueron presentados por el contratista y la interventoría solicitó algunos ajustes.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. Avance de la Obra y actividades realizadas.
2. Reprogramación de Obra y Programa de Inversión.
3. Tramite Ítems no Previsto y Acta Modificatoria.
4. Afiliaciones a seguridad Social de los trabajadores.
5. Equipos Mínimos.
6. Aspectos técnicos de Obra.

DESARROLLO DEL COMITE DE OBRA

1. El director de interventoría expresa que de acuerdo a las actividades desarrolladas por el contratista a la fecha 20 de Ene de 2022 se lleva un porcentaje de avance del 9% contra un porcentaje programado del 59.66%, representando un retraso del 50.66% de acuerdo al programa de inversión presentado por el contratista.
Se puntualiza por parte del director de interventoría que el contratista el día sábado 15 de Enero de 2022 se realizaron densidades a nivel de afirmado y el día martes 18 de enero de 2021 se realizaron densidades a nivel de subbase granular en las abscisas del K10+255 al K10+160. Se encuentran 100 metros listos para vaciado de concreto y 150 metros pendientes por entregar informe de ensayos de densidades.
Respecto a las obras a ejecutar con los recursos adicionados al contrato principal, se acuerda entre contratista e interventoría iniciar la realización de ensayos CBR con el fin de evaluar la capacidad de la subrasante y posteriormente realizar los respectivos diseños geométricos y estructurales. El contratista expresa que el día martes 25 de enero iniciará la realización de los mencionados ensayos.

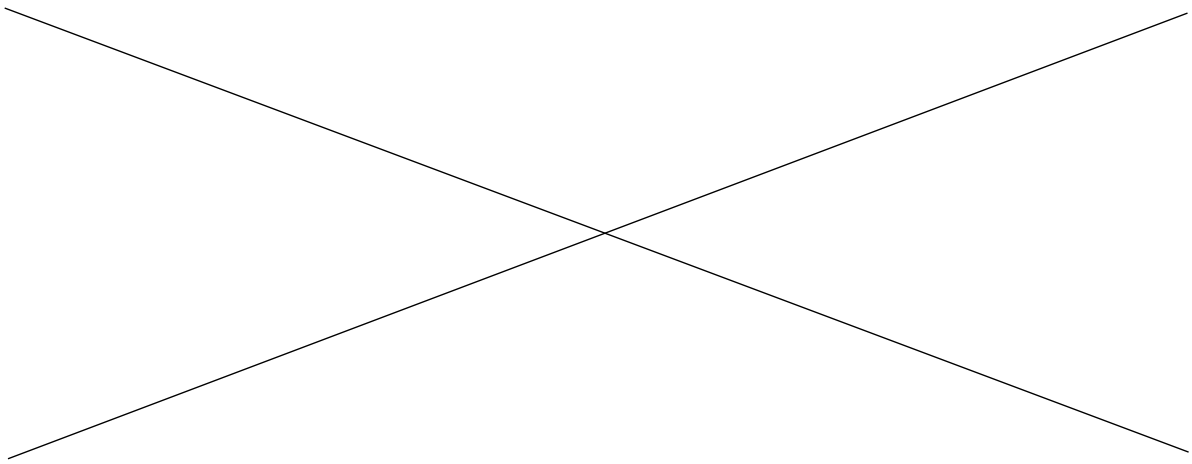
2. El director de interventoría expresa que se está a la espera de las correcciones de la reprogramación de obra y el programa de inversión, de acuerdo a oficio enviado el día 20 de enero de 2022 por parte de la interventoría. El director de obra expresa que el próximo miércoles 26 de Enero de 2022 presentará los documentos en mención con sus respectivos ajustes según oficio.

3. Respecto a este tema, el director de obra expresa que se presentará solicitud de ítem no previsto correspondiente a demolición de estructuras, dicha solicitud será presentada el próximo miércoles 26 de enero de 2021 con todos los soportes requeridos según manual de interventoría del INVIAS.

4. El director y residente de interventoría solicitan nuevamente que previo al ingreso de cada trabajador, sea presentado a la interventoría los documentos soporte de tal afiliación, pues de no recibir la interventoría los soportes, no autorizará el ingreso del trabajador y será responsabilidad exclusiva del contratistas cualquier reclamación futura por ese incumplimiento.

5. La interventoría en ocasión de lo observado en campo solicita que sea utilizado el equipo mínimo relacionado en el anexo técnico del proceso licitatorio que dio origen al presente contrato de obra, refiriéndose puntualmente al carrotanque de capacidad 1000 galones que se relaciona en el anexo técnico, ya que el que se tiene actualmente en obra es de 265 galones, siendo insuficiente para las necesidades actuales de la obra.

6. - La interventoría solicita que sean colocados separadores en la parrilla de refuerzo, con el fin de garantizar uniformidad en los recubrimientos y la posición de la misma.
- La interventoría solicita que la dosificación para la preparación de concreto sea realizado de acuerdo al diseño de mezcla presentado por el contratista.
- La interventoría solicita al contratista que el material acopiado en el K3+060 para construcción de terraplén, sea extendido de manera inmediata, ya que actualmente configura un riesgo de accidente para los usuarios de la vía.
- La interventoría solicita que sean reemplazados los rieles en mal estado que han llegado a obra, ya que al trabajar con esos rieles se obtendrán unos acabados inapropiados.



	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 3	

FECHA	23	1	2021
	(Día)	(Mes)	(Año)

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO**	**RESPONSABLES**
Entrega de Plan de Contingencia	18-ene-22	Contratista
Entrega acta modificatoria y Actualización de Programa de Inversión de acuerdo a adicionales	18-ene-22	Contratista e Interventoría

OBSERVACIONES

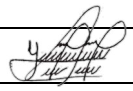
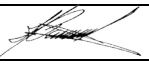
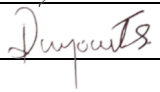
(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 28 (Día) 1 (Mes) 2022 (Año)

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.
2. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	**FIRMA**
YEISON GONZALEZ DORIA	
HÉCTOR BARRAGÁN TORRES	
RODRIGO JOSÉ PUENTES MEZA	

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

FECHA	28	1	2022
	(Día)	(Mes)	(Año)

(Este formato no aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 14
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No. 1349 **DE** 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO PORVENIR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA LA DOCTRINA - SAN JUAN - LOS HIGALES DEL MUNICIPIO DE LORICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1464 **DE** 2021

INTERVENTOR: PI S.A.S. - PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.

PARTICIPANTES	CARGO	EMPRESA O ENTIDAD
PATRICIA INÉS MORALES PADRÓN	Coordinadora SVR	INVIAS
LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA	Supervisora	INVIAS
ÁLVARO GALVIS ARAGÓN	Gestor Técnico	INVIAS
YEISON GONZALEZ DORIA	Ing Director	Interventoría
JEISON RODRÍGUEZ	Ing Residente	Contratista

OBJETIVOS DE LA REUNION

Seguimiento a ejecución de Obra e Interventoría

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Se cumplieron parcialmente los compromisos, los documentos fueron presentados por el contratista y la interventoría solicitó algunos ajustes.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. Avance de la Obra y actividades realizadas.
2**.** Permiso de Ocupación de Cauce ante la CVS.
3. Proceso de Multa en Contra del Contratista.

DESARROLLO DEL COMITE DE OBRA

1. El director de interventoría expresa que de acuerdo a las actividades desarrolladas por el contratista a la fecha 27 de Ene de 2022 se lleva un porcentaje de avance del 9.34% contra un porcentaje programado del 56.11%, representando un retraso del 46.77% de acuerdo a reprogramación del programa de inversión presentado por el contratista.
El director de interventoría expresa que a la fecha de corte del informe semanal N°17 se presentaban los siguientes avances de obra.
- Construcción de una franja de huella de 0.9m de 119 metros lineales, conformada por 39 placas de 0.9m x 3m.
- Construcción de una franja de Cuneta de 63 metros lineales, conformada por 21 placas.
- Construcción de 400 ml de subbase granular, de los cuales 250 se encuentran con ensayos de densidades realizados.
- Construcción de 600 metros lineales de Afirmado para mejoramiento de subrasante.

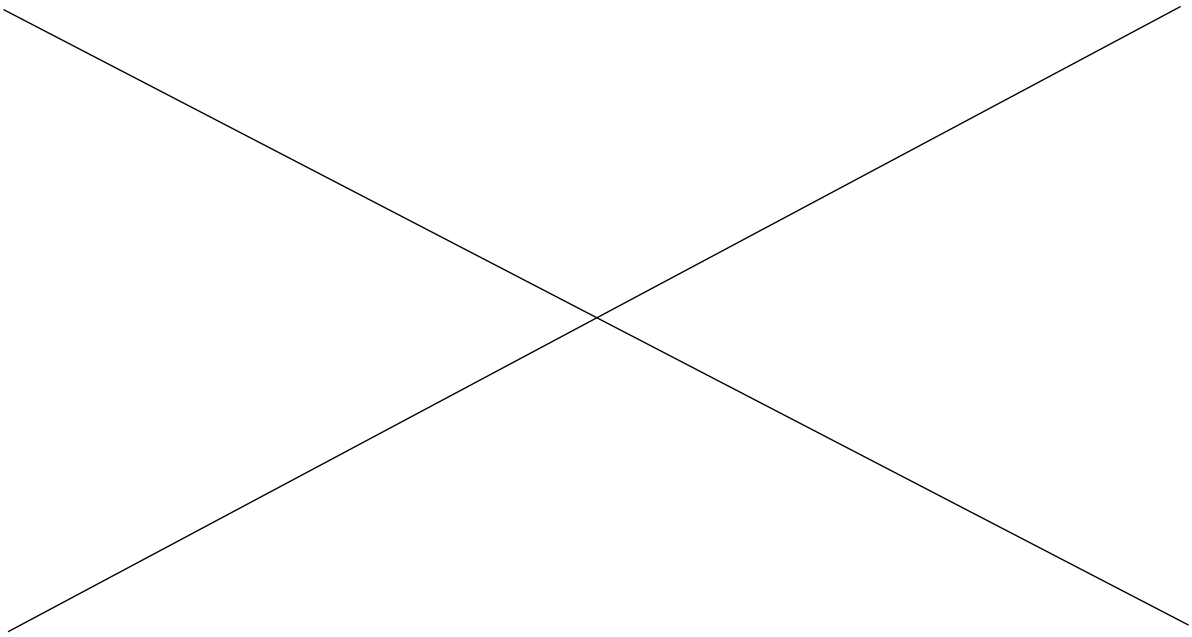
Igualmente expresa el director de interventoría que de acuerdo a los ítems pendientes por ejecutar y el poco tiempo para el vencimiento del plazo contractual, el contratista no alcanzará a ejecutar la totalidad de las obras contratadas, dicho plazo vence el próximo 28 de febrero de 2022.

Por su parte la ingeniera patricia morales puntualiza que se realice tramite de solicitud de prorroga por parte del contratista de obra, tramite de adición y prorroga de la interventoría, sin perjuicio del proceso de multa que se adelanta en contra del contratista de obra. A su vez la ingeniera morales solicita que se realice un programa de obra detallado por semana con el fin de realizar un mejor y oportuno seguimiento a la ejecución del proyecto. En su intervención la ing patricia solicita iniciar prontamente la construcción de la Placa huella al inicio de la vía, puesto que hay un convenio ya firmado entre el instituto nacional de vías y la alcaldía de lorica para la intervención del mismo corredor vial y se busca evitar traumatismos en la ejecución del nuevo convenio por cuenta de posibles restricciones de trafico al no tener la resistencia de los 28 días el concreto de las placas, a lo cual el ingeniero residente de obra responde que coordinar el pronto inicio de construcción de la placa huella al inicio de la vía.

En cuanto al proceso constructivo que adelanta el contratista se acuerda que el contratista debe garantizar una adecuada instalación de las parrillas de refuerzo en las placas de concreto y en tal sentido el residente de obra en representación del contratista, se compromete a realizar unas panelas que ayuden a garantizar la ubicación de la parrilla en la mitad de la placa. El residente de obra puntualiza que con el fin de aumentar rendimientos se trabajará con dos cuadrillas simultáneamente, una con concreto premezclado y otra con un equipo estático de mezclado y bombeo de concreto, asegura que en 15 días a partir de la fecha tendrán ejecutado una longitud de 500 metros lineales completos de placa huella.

2. El director de interventoría expresa que en horas de la mañana del día de hoy se comunico con el ingeniero que realizó la visita técnica por parte de la CVS dentro del tramite para la consecución de los permisos de intervención de cauce a que haya lugar, obteniendo como respuesta en horas de la tarde pasaría el informe técnico de la visita a la dependencia jurídica de la CVS y que dicha dependencia será la que se pronuncie respecto al tramite en mención.

3. La ingeniera Laura frente al tema del proceso de multa del contratista de obra expresa que ya se subsano un documento que le hacia falta una firma y que con dicha subsanación el proceso seguirá su curso.



	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-14-FR-1	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1 DE 3	

FECHA: 28 (Día) 1 (Mes) 2022 (Año)

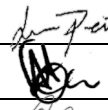
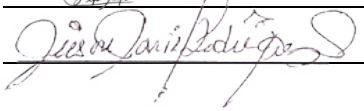
COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES
Solicitud de prorroga contrato de obra	2-feb-22	Contratista e Interventoría
Solicitud de adición y prorroga contrato de Interventoría	2-feb-22	Interventoría

OBSERVACIONES
(En este espacio cualquiera de los participantes puede consignar las observaciones que considere necesarias)

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 4 (Día) 2 (Mes) 2022 (Año)

NOTAS
1. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra no modifican por si solas el Contrato de Obra y de Interventoría suscritos.
2. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	FIRMA
PATRICIA INÉS MORALES PADRÓN	
LAURA ISABELA PEÑA GARCÍA	
ÁLVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN	
YEISON GONZALEZ DORIA	
JEISON RODRÍGUEZ	

Original: Informe mensual de Interventoría.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

4.9.5. Acta de Reunión. MEPI-MN-IN-14-FR-2.

Respecto a esta información, se presenta el formato MEPI-MN-IN-14-FR-2, donde se anexan todas las actas de reunión realizadas en el periodo del presente informe mensual. El diligenciamiento del presente formato obedece a los lineamientos del manual de interventoría de obra pública (INVIAS) 2022.